Nr. 39. 29. września 1929. ROK VIII.

POLSKA GAZETA LEKARSKA

PRACE ORYGINALNE.

J. V. SUPNIEWSKI. Kraków.

Z badań nad własnościami farmakologicznemi paru syntetycznych pochodnych Cotoiny.

Z Zakładu Farmakologji Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Indjanie zamieszkujący zbocza And oddawna używali wywaru z kory drzewa „coto", należącego do rodziny laurowatych, jako środka przeciwbiegunkowego. Kora „coto" po raz pierwszy dostała się na europejski rynek farmaceutyczny w połowie zeszłego stulecia.

Pierwsze chemiczne badania nad korą „coto", wykonane przez Wittsteina, nie rzuciły dużo światła na sprawę jej biologicznego działania. Badacz ten wykrył w korze jedynie żywice, garbniki, olejki eteryczne, krochmal i jakieś bliżej niezidentyfikowane aminy. W rok potem Jobst (76) wykrył w korze „coto" obecność krystalicznego słabo w wodzie rozpuszczalnego ciała o p. t. 130°, które nazwał „cotoiną". Prócz cotoiny badacz ten wykrył drugie ciało krystaliczne pokrewne cotoinie, które po bliższem zbadaniu okazało się podwójnym bezwodnikiem cotoiny i które nazwano „dicotoiną". Dokładne badania nad składem chemicznym kory „coto", przeprowadzone przez Hesse'go (77), wykazały obecność w tej całej serji związków pokrewnych „cotoinie". Wykryto następujące ciała krystaliczne: paracotoinę, leucotoinę, oksyleucotoinę, hydrocotoinę, dibenzoilhydrocotoinę, wreszcie kwas piperonalowy. Badania włoskiego chemika Ciamiciana ustaliły chemiczne wzory cotoiny i związków jej pokrewnych spotykanych w „coto". Wzory te są następujące:

$$\mathrm{CH_3OC}<\begin{array}{l}\mathrm{CH-COH}\\ \mathrm{CH-COH}\end{array}>\mathrm{CCOC}<\begin{array}{l}\mathrm{CH-CH}\\ \mathrm{CH-CH}\end{array}>\mathrm{CH}$$ Cotoina.

$$\mathrm{CH_3OC}<\begin{array}{l}\mathrm{CH-COH}\\ \mathrm{CH-COCH_3}\end{array}>\mathrm{CCOC}<\begin{array}{l}\mathrm{CH-CH}\\ \mathrm{CH-CH}\end{array}>\mathrm{CH}$$ Hydrocotoina

$$\mathrm{CH_3OC}<\begin{array}{l}\mathrm{CH-COH}\\ \mathrm{CH-COCH_3}\end{array}>\mathrm{CCOC}<\begin{array}{l}\mathrm{CH-CH}\\ \mathrm{CH-CO}\end{array}>\mathrm{CO}>\mathrm{CH_2}$$ Protocotoina

$$\mathrm{CH_3OC}<\begin{array}{l}\mathrm{CH-COCH_3}\\ \mathrm{CH-COCH_3}\end{array}>\mathrm{CCOC}<\begin{array}{l}\mathrm{CH-CH}\\ \mathrm{CH-CO}\end{array}>\mathrm{CO}>\mathrm{CH_2}$$ Metylprotocotoina

Wszystkie te związki okazały się pochodnemi cyklicznych fenonów.

Pierwsze badania kliniczne wykonano z odwarami kory „coto". Burkart (77) po raz pierwszy stwierdził przeciwbiegunkowe działanie tych odwarów. Pribram stwierdził, że odwary te mają własności przeciwgnilne. Albertoni (83) pierwszy badał biologicznie czystą cotoinę. Z wyników jego badań wynika, że cotoina wywołuje wybitne rozszerzenie naczyń krwionośnych jelit, przez co wpływa na lepsze odżywianie jelit, na lepsze wydzielanie soków trawiennych oraz na lepszą regenerację nabłonka jelitwego. Albertoni przypuszczał, że cotoina hamuje ruchy robaczkowe jelit. Ciepłota, mierzona w odbytnicy ludzi, którym podano uprzednio cotoinę, jest wyższą od zwykłej ciepłoty tych samych osób. Albertoni przypuszczał, że cotoina hamuje ruchy robaczkowe przez narządy jamy brzusznej. Stwierdzono również, że cotoina działa rozszerzająco na naczynia krwionośne nerek; nie powiodło się jednak wykazać tego zjawiska na naczyniach ślinianek. Działanie paracotoiny jest nieco słabsze od działania samej cotoiny. Impens (13) stwierdził na wyosobnionych jelitach, że cotoina hamuje ruchy robaczkowe jelit oraz obniża napięcie toniczne mięśni jelit. Spostrzeżenia te tłómaczą nam w zupełności obserwowane w klinikach przeciwbiegunkowe działanie cotoiny. Środek ten bardzo gorąco polecało wielu klinicystów tak w ostrych jak i szczególnie w przewlekłych biegunkach, tak zakaźnego jak i neutrotroficznego pochodzenia.

Pribram, Burkart, Albertoni, Rohrer, Fronmüller stosowali cotoinę z bardzo pomyślnemi wynikami w ostrych i przewlekłych zapaleniach jelit, w biegunkach podczas przebiegu przewlekłej zimnicy, w czerwonce, gruźlicy jelit oraz cholerze azjatyckiej (Bälz, Jont). Bardzo pomyślne wyniki stosowania cotoiny w biegunkach podczas przebiegu przewlekłej zimnicy tłómaczymy sobie lepszym ukrwieniem jelit. Biegunki w zimnicy zależą od niedokrwienia jelit; cotoina rozszerzając naczynia krwionośne jelit zmniejsza to niedokrwienie, przez co poprawia stan odżywiania jelit, co znów wiedzie do znikania objawów chorobowych. Cotoina jest stosowana bardzo szeroko w krajach Europy południowej oraz Ameryki Latyńskiej.

Dalsze badania prowadzono w kierunku syntezy chemicznej drogiej cotoiny. Karrer (19) zsyntezował izocotoinę przez działanie benzonitrylu na bezwodną fluoroglucynę w rozczynie suchego eteru nasyconego chlorowodorem. Preparat ten różni się od cotoiny innem tylko ułożeniem grupy metoksylowej. Izocotoina występuje w niewielkich ilościach w korze „coto". Działanie jej ma być nieco słabsze, niż cotoiny prawdziwej.

$$\mathrm{OHC}<\begin{array}{l}\mathrm{CH-COH}\\ \mathrm{CH-COCH_3}\end{array}>\mathrm{CCOC}<\begin{array}{l}\mathrm{CH-CH}\\ \mathrm{CH-CH}\end{array}>\mathrm{CH}$$ Izocotoina

Badania dalsze wykazały, że pochodne rezorcylbenzofenonu wywierają działanie biologiczne bardzo zbliżone do działania cotoiny.

Na rynku aptekarskim zjawił się preparat „Rezaldol", który zgodnie z badaniami Impens'a (19) wykazuje własności biologiczne bardzo zbliżone do własności prawdziwej cotoiny.

$$\mathrm{OHC}<\begin{array}{l}\mathrm{CH-CH}\\ \mathrm{CH-COH}\end{array}>\mathrm{CCOC}<\begin{array}{l}\mathrm{CH-CH}\\ \mathrm{C\quad CH}\\ \mid\\ \mathrm{COOC_2H_5}\end{array}>\mathrm{CH}$$ Rezaldol

Fabryki chemiczne podały całą serję pochodnych tego preparatu, które jednak nie znalazły zastosowania w medycynie praktycznej. *(D. R. P. Bayer. 269336 i 279201 Pat. Helv. Ciba. 90806, 91106 i 91107).* Ciekawem jest, że niektóre z tych preparatów miały działanie przeciwczerwiowe jak np. 1.6. dioxynaftiol-o-benzoesan allylu.. Prace Henrichs'a i Richard'a (16) wykazały, że rezaldol podobnie jak cotoina obniża napięcie (tonus) wyosobnionych jelit i hamuje ich ruchy. Wedle badań Jodlbauer'a i Kurtz'a (06) pochodne cotoinowe są wydalane z ustroju z moczem, w połowie związane z kwasem siarkowym, w połowie z kwasem glukuronowym. Podobnie zachowuje się też „Alizarygelb A" który jest ciałem o budowie chemicznej zbliżonym do budowy cotoiny prawdziwej (pyrogallol-bezafenon). Ciekawem jest, że przy wprowadzaniu nowych grup fenolowych do pierścieni fenonów cyklicznych otrzymujemy preparaty obdarzone własnościami garbnika jak np. macluryna (pyrokatechofluoroglucylfenon).

Z innych pochodnych cotoiny bardzo pobieżnie badano ciało macierzyste cotoiny, benzofluoroglucylfenon, otrzymany po raz pierwszy syntetycznie przez Hoesch'a, oraz o-oksybenzofluoroglucylfenon. Działanie tego drugiego badano na narządach wyosobnionych. Obniża on funkcję wyosobnionego serca żaby, oraz hamuje ruchy i obniża napięcie wyosobnionych jelit.

Przykry smak cotoiny skłonił chemików do prób w celu otrzymania nierozpuszczalnych związków cotoiny, rozkładających się na składniki dopiero w jelitach. Na rynku farmaceutycznym zjawiła się „Fortoina", połączenie cotoiny z aldehydem mrówkowym wzoru $CH_2(C_{14}H_{11}O_4)_2$. Związek ten według badań Overlach'a (00) ma się mało co różnić w działaniu biologicznem od cotoiny, a jego własności bakterjobójcze są większe od siły odkażającej cotoiny (Netter (00).

Zastosowanie trzech metod syntezy cyklicznych fenonów pozwoliło mi otrzymać serję pochodnych cotoiny. Pierwsza metoda Friedel-Krafts'a pozwoliła nam otrzymać trójmetoksyfluoroglucylfenon, jako wynik działania trójmetoksyfluoroglucyny na chlorobezwodnik kwasu benzoesowego w obecności bezwodnego chlorku glinu. Metoda ta zawodzi zupełnie przy stosowaniu wolnych fenoli mimo, że używano jako rozpuszczalników środków protegujących grupy fenolowe (nitrobenzol). Druga metoda polegała na działaniu danego fenolu na chlorobezwodnik kwasu cyklicznego w zasadowym rozczynie ługu w obecności chlorku cynku. Metoda ta daje naogół dość nikłe ilości fenonów, których grupy fenolowe są zestryfikowane, tak że otrzymane produkty trzeba

zmydlać do wolnych oksyfenonów przez ogrzewanie z kwasem solnym. Trzecia metoda, będąca modyfikacją metody Gattermanna Kocha polega na kondensacji fenolu z nitrylem w rozczynie bezwodnego eteru nasyconego suchym chlorowodorem, przyczem jako katalizator stosowany jest bezwodny chlorek cynku. Jako produkt reakcji otrzymujemy imid fenolu, który łatwo rozszczepiamy do wolnego fenonu przez ogrzewanie z wodą. Metoda ta daje bardzo dobre wyniki przy zastosowaniu do benzonitrylu, benzylnitrylu, toluilnitrylu, gorsze wyniki otrzymujemy z oksynitrylami.

Do badań moich używałem tak pochodnych cotoiny, jak i otrzymanej przezemnie syntetycznej cotoiny. Już pierwsze orjentacyjne badania wykazały, że metoksylowe fenony, a więc i sama cotoina, działają słabiej niż ich pochodne niezmetylowane, tak że do następnych badań używano już tylko związków posiadających grupy fenolowe wolne. Do doświadczeń używaliśmy następujących preparatów:

Preparat I.

```
     CH—COH      CH—CH
OHC<       >CCOC<      >CH
     CH—COH      CH—CH
```

Otrzymany przez działanie benzonitrylu na bezwodną fluoroglucynę. Ciało krystaliczne, żółtawe, dość dobrze rozpuszczalne w wodzie, łatwiej w alkoholu i alkaljach. Do doświadczeń używano nasyconego rozczynu wodnego.

Preparat II.

```
     CH—COH      CH—CH
OHC<       >CCOC<      >CCH₂
     CH—COH      CH—CH
```

Otrzymany z p-toluilnitrylu i fluoroglucyny. Ciężar molekularny ma równy cotoinie. Łatwiej rozpuszczalny w wodzie. Używano go w rozczynie wodnym.

Preparat III.

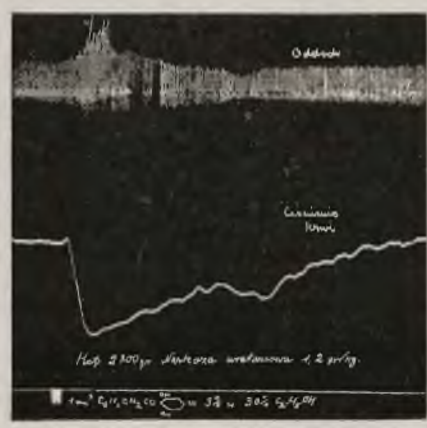
```
     CH—CHO      CH—CH
OHC<       >CCOC<      >CH
     CH—COH      CH—CH
```

Otrzymany z benzylnitrylu i fluoroglucyny. Ciężar molekuły ma równy cotoinie. W wodzie rozpuszcza się dość trudno. Łatwo rozpuszczalny w ługach i alkoholu. P. t. 162°. Do doświadczeń używano go w nasyconym rozczynie w 20% alkoholu.

Działanie na krążenie.

Ciśnienie krwi.

Po dożylnem wstrzyknięciu dawek począwszy od 0,001 g/kg cotoiny bądź preparatów I, II lub III spostrzegamy u kotów nagły duży spadek ciśnienia krwi. Zjawisko to występuje mniej wybitnie



Ryc. 1.

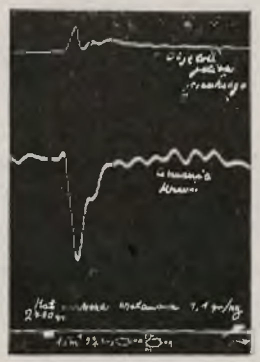
u królików. Po wstrzyknięciu cotoiny prep. I i II ciśnienie krwi wraca szybko do poziomu prawidłowego; po preparacie III utrzymuje się przez pewien czas na niskim poziomie (Ryc. 1).

Objętość narządów.

Badania onkometryczne jelit, kończyn, oraz nerek kotów narkotyzowanych uretanem (1,5 g/kg) wykazały, że po dożylnem wstrzyknięciu cotoiny bądź prep. I, II i III równolegle ze spadkiem ciśnienia krwi, zwiększa się objętość jelit oraz objętość nerek przy równoczesnem zmniejszaniu się objętości kończyn (Ryc. 2).

Perfuzje narządów.

Badania te wykonano na tylnych kończynach królika oraz na jelitach kota. Rozcieńczenie 1/1000000 prep. III. w płynie używanym do perfuzji wywołuje wyraźne rozszerzenie naczyń kończyn kró-



Ryc. 2.

lika, a szczególnie naczyń jelit kota. Dopiero większe ilości adrenaliny np. 1/10000 lub 1/1000 chlorku baru kurczą te naczynia, rozszerzone działaniem 1/10000 preparatu III. Analogicznie działają w stężeniu 1/100000 cotoina oraz preparaty I. i II.

Wyosobniona żyła płuca barana.

Preparat III już w rozcieńczeniu 1/100000 wywołuje wyraźny spadek napięcia tonicznego oraz wyraźne zahamowanie perystaltyki wyosobnionej żyły płucnej barana. Większe dawki tego preparatu jak 1/1000 wywierają działanie bardzo wybitne i dopiero duże stężenia adrenaliny jak 1/10000 lub histaminy 1/10000 wywołują skurcz żyły znajdującej się w rozkurczu pod wpływem preparatu III. Podobne działanie wywiera cotoina, prep. I. i II. w rozcieńczeniu 1/20000 i 1/10000.

Działanie na wyosobnione serca.

Serce żaby.

Do doświadczeń używane były preparaty serca Strauba.

Cotoina w rozcieńczeniu 1/30000 wywołuje zwolnienie ruchów serca oraz zmniejszenie amplitudy skurczów. Stężenie 1/3000 zatrzymuje serce w rozkurczu.

Prep. I. i II. działają analogicznie.

Prep. III. w rozcieńczeniu 1/80000 wywołuje zmniejszenie amplitudy skurczów serca Strauba. W rozcieńczeniu 1/8000 serce zatrzymuje się w rozkurczu.

Serce królika.

Prep. I. w rozcieńczeniu 1/40000 wywołuje zwolnienie ruchów wyosobnionego serca królika oraz nieznaczne zmniejszenie amplitudy ich skurczów. Wypływ z naczyń wieńcowych jest wyraźnie zwiększony. Stężenie 1/3000 hamuje ruchy serca zupełnie. Po przemyciu świeżym płynem Ringera ruchy serca wracają.

Prep. III. działa podobnie już w rozcieńczeniu 1/80000. Rozczyn 1/3000 zatrzymuje serce w rozkurczu. Preparat ten zwiększa bardzo wybitnie wypływ płynu z naczyń wieńcowych.

Serce kota „in situ".

Badania kardiometryczne. Po dożylnem wstrzyknięciu kotu 0.009 gr/kg cotoiny bądź prep. I. II. i III. stwierdzono wyraźne zmniejszenie się objętości skurczowej serca oraz równoczesny wzrost jego objętości. Zmiany te znikały po powrocie ciśnienia krwi do poziomu prawidłowego.

Badanie kardjograficzne: Po dożylnem wstrzyknięciu kotu 0.01 gr/kg preparatów I. i III. spostrzegano wyraźne zmniejszenie się amplitudy skurczowej tak przedsionków jak i komór przyczem tak komory jak szczególnie przedsionki ulegały rozszerzeniu. Ruchy serca były nieco przyśpieszone. Zmiany te znikały po powrocie ciśnienia krwi do poziomu prawidłowego.

Obniżenie ciśnienia krwi, spostrzegane u zwierząt po dożylnem wstrzyknięciu preparatów I. II. i III. oraz syntetycznej cotoiny wywołane jest w pierwszym rzędzie przez rozszerzenie naczyń narządów jamy brzusznej, a w drugim dopiero rzędzie wywołane jest szkodliwem działaniem preparatów na mięsień sercowy. Wskazują na to obserwacje kardiometryczne nad sercem kota in situ. Po wstrzyknięciu preparatu stwierdzamy zmniejszenie skurczów serca przy równoczesnem osłabieniu jego ścian. Badania wykonane nad wyosobnionemi sercami ssaka i żaby w zupełności potwierdzają spostrzeżenia na sercu kota „in situ". Preparaty

cotoinowe działają porażająco na mięśnie gładkie w ścianach naczyń krwionośnych, wywołując ich rozszerzenie. Wskazują na to tak doświadczenia nad wyosobnioną żyłą barana, jak wreszcie badania perfuzyjne narządów. Naczynia kończyn, jelit, nerek i serca rozszerzają się pod wpływem działania cotoiny i jej pochodnych. Podczas działania preparatów krew ulega przemieszczeniu z narządów obwodowych do narządów jamy brzusznej. Zdawałoby się to wskazywać na działanie preparatów na centralne ośrodki naczynioruchowe.

Działanie obniżające ciśnienie krwi zależy od obecności w preparatach wolnej grupy fenonowej. Pochodna imidowa prep. I. wstrzyknięta kotu w dawce 0.01 gr/kg wywołała podniesienie się ciśnienia krwi. Wzór tego preparatu jest następujący.

```
      CH—COH        CH—CH
OHC<        >CCNHC<       >CH
      CH—COH        CH—CH
```

Działanie na narządy zawierające mięśnie gładkie.

Działanie na wyosobnione jelita królika.

Prep. I. w rozcieńczeniu 1/20000 zwalnia ruchy robaczkowe wyosobnionego jelita królika oraz zmniejsza amplitudę skurczów jelit. W rozcieńczeniu 1/10000 ruchy jelta są zupełnie zahamowane, przyczem napięcie jelita ulega wybitnemu obniżeniu.

Prep. II. wywiera analogiczne działanie przy rozcieńczeniach 1/40000 wzgl. 1/15000.

Prep. III. zwalnia i zmniejsza skurcze jelita już w stężeniu 1/100000, wówczas gdy rozczyn 1/30000 preparatu wywoływa zahamowanie ruchów jelita oraz spadek napięcia tonicznego (Ryc. 3).

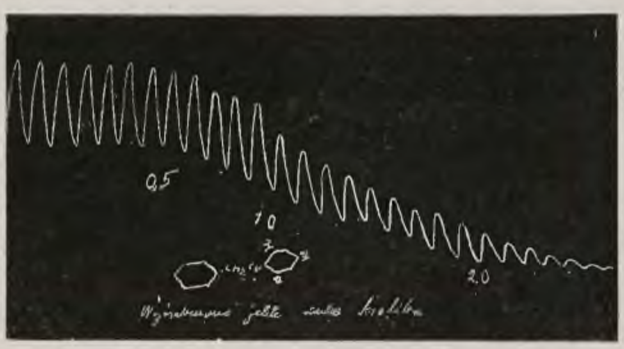


Fig. 3.

Działanie na jelita kota „in situ".

Preparaty I. II. III. wstrzyknięte dożylnie kotu w dawkach 0.01 do 0.1 gr/kg powodują zmniejszenie amplitudy skurczów jelita kota „in situ", oraz dość nieznaczny spadek napięcia tonicznego jelit. Działanie to występuje tak w jelicie cienkiem jak i grubem. Średnie dawki pilokarpiny przywracają skurcze jelit do stanu prawidłowego.

Zjawisko to spostrzegano również po dojelitowem wprowadzeniu 0.1 gr/kg preparatu. Wstrzyknięcie preparatów do pętli Moreau nie wywołuje poważniejszych zmian patologicznych. Jedynie naczynia ścian jelita były nieco rozszerzone.

Działanie na pęcherz kota „in situ".

Prep. I. i II. wstrzyknięte dożylnie kotu w dawkach 0.1 gr/kg nie wywierają poważniejszego wpływu na pęcherz kota „in situ". Prep. III. w dawce 0.05 gr/kg wywoływał jedynie nieznaczne i krótkotrwałe zmiejszenie się amplitudy skurczów pęcherza.

Działanie na wyosobnioną macicę szczura.

Prep. I. i II. w rozcieńczeniu 1/40000 zwalniają skurcze perystaltyczne wyosobnionej macicy szczura oraz zmniejszają amplitudę skurczów. W rozczynie 1/15000 ruchy wyosobnionej macicy szczura ulegają zupełnemu zahamowaniu, przyczem napięcie jej wyraźnie się zmniejsza.

Prep. III. wywołuje działanie analogiczne w rozczynach 1/80000 wzgl. 1/20000.

Działanie na macicę szczura „in situ".

Po dożylnem wstrzyknięciu 0.05 gr/kg prep. III. spostrzegano u szczura wyraźne zmniejszenie się amplitudy skurczów macicy.

Działanie na oddychanie.

Po dożylnem wstrzyknięciu dawek 0,01 — 0,1 gr/kg prep. I., II. i III. obserwowano u kota i królika przyspieszenie oraz pogłębienie oddychania, które utrzymuje się przez cały okres niskiego ciśnienia krwi. Następnie ruchy oddechowe wracają do stanu prawidłowego. (Fig. 1).

Działanie na oskrzelka.

Prep. I. i III.

Po dożylnem wstrzyknięciu 0.05 — 0.1 gr/kg spostrzegano u kotów wyraźne zwiększenie się objętości płuc. Szczególnie wyraźnie występowało rozszerzenie oskrzelek pod wpływem prep. III., gdy uprzednio wywołano skurcz ich przez dożylne wstrzyknięcie małej dawki arekoliny.

Działanie na wydzielanie moczu.

Po dożylnem wstrzyknięciu dawek 0.03 — 0.05 gr/kg prep. I. i III. obserwowano u kotów w okresie niskiego ciśnienia krwi zupełne zahamowanie wydzielania moczu. W miarę powrotu ciśnienia krwi do normy ilość wydzielanego moczu wzrasta bardzo wybitnie i diureza ta utrzymuje się przez 30 — 40 minut po wstrzyknięciu preparatu.

Cotoina sama, podobnie jak i jej pochodne wywiera działanie porażające na gładkie mięśnie organizmów zwierzęcych, wywołując ich zwiotczenie oraz zmniejszenie, względnie nawet zupełne zahamowanie ich ruchów automatycznych. Najbardziej czynnym okazał się tu prep. III. posiadający grupę benzylową, tak charakterystyczną dla farmakodynamicznego działania papaweryny. Działanie preparatów cotoinowych na gładkie mięśnie uwarunkowane jest obecnością w nich grupy fenonowej, przyczem preparaty posiadające wolne grupy fenolowe działają mocniej niż ich pochodne metylowane.

Preparaty cotoinowe porażają również funkcje mięśni sercowych, przez co wpływają na ogólne krążenie zwierząt.

Wszystkie badane preparaty cotoinowe wsysały się przez jelita, prawdopodobnie pod postacią fenolanów, które powstają w alkalicznym soku jelitowym i prawdopodobnie pod tą postacią dostają się do obiegu krwi. Bezpośrednio po wessaniu preparaty cotoinowe wywierają działanie miejscowe na jelito, wywołując zmniejszenie względnie nawet zahamowanie perystaltyki jelit, oraz zmniejszenie napięcia tonicznego jelit. Wskutek porażenia mięśniówki naczyń jelitowych, naczynia te ulegają rozszerzeniu, powstaje miejscowe przekrwienie jelit, zwiększony dopływ krwi do jelit, lepsze ich odżywianie, co wpływa znów dodatnio na procesy odpornościowe i regeneracyjne odbywające się w ścianie jelit. Z powodu rozszerzenia naczyń jelitowych następuje przemieszczenie krwi z obwodu ciała do narządów jamy brzusznej i przez to mniejsze oddawanie ciepła przez skórę.

Spostrzeżenia te usprawiedliwiają w zupełności stosowanie preparatów cotoinowych w biegunkach oraz w stanach spastycznych i kolkach jelitowych. Działanie farmakodynamiczne preparatów cotoinowych można porównać z działaniem papaweryny; mają one jednak nad papaweryną tę wyższość, że są dość nietoksyczne. Preparaty te porażają mięśnie gładkie bezkręgowców. Badania orjentacyjne wykonane na mięśniach dżdżownicy i pijawki lekarskiej wykazały, że preparaty I. II. III. wywołują zmniejszenie napięcia tonicznego tych mięśni. Nasuwa się tu przypuszczenie, że niektóre z preparatów cotoinowych mogą mieć własności przeciwczerwiowe. Większość używanych preparatów przeciwtasiemcowych (np. koso, prep. paproci, kamala) są pochodnymi fluoroglucyny. Sprawa ta wymaga jednak bliższego opracowania. Odkażające własności prep. I. II. i III. są dość niewielkie, tak, że preparaty te podobnie jak i sama cotoina nie rokują dużych nadziei, jako antyseptyki jelitowe ewentualnie moczowe.

Wszystkie badane preparaty wywierały wybitne działanie na ośrodek oddechowy. Małe dawki preparatów wywoływały przyśpieszenie oraz pogłębienie oddychania, większe dawki działały na ośrodek oddechowy porażająco.

Wskutek porażającego działania na gładkie mięśnie oskrzelek preparaty cotoinowe wywołują ich rozszerzenie. Zjawisko to daje się szczególnie dobrze spostrzegać na oskrzelkach uprzednio znajdujących się w stanie skurczu, pod wpływem jakiegokolwiek środka, działającego tonizująco na zakończenia parasympatyczne np. arekoliny lub pilokarpiny. Spostrzeżenia te usprawiedliwiałyby zastosowanie kliniczne preparatów cotoinowych jako środków przeciw dychawicy oskrzelowej.

Wszystkie badane pochodne cotoinowe wywołują po zastrzyknięciu dożylnem, dość wybitny spadek ciśnienia krwi. Przy użyciu preparatów I, II oraz cotoiny syntetycznej spadek ciśnienia krwi jest bardzo krótkotrwały, ciśnienie bardzo szybko wraca do stanu prawidłowego, wówczas gdy po wstrzyknięciu preparatu III niskie ciśnienie krwi utrzymuje się przez pewien czas. Spadek ciśnienia krwi zależy w pierwszym rzędzie od rozszerzenia naczyń w jame brzusznej, w drugim dopiero rzędzie od zmniejszenia objętości skurczowej serca, jako skutek porażającego działania preparatów cotoinowych na mięśnie gładkie ściany naczyń krwionośnych. Spostrzeżenia te usprawiedliwiałyby kliniczne próby

stosowania pochodnych cotoinowych w stanach hypertensji naczyniowych pochodzenia nerwowego jak np. w nerwowej dusznicy bolesnej *(angina pectoris)*, w zgorzelach troficznych i t. d. Szczególnie czynnym okazał się tu preparat III posiadający grupę benzylową. Na skrawkach naczyniowych udało się wykazać antagonistyczne działanie pochodnych cotoiny w stosunku do działania farmako-dynamicznego adrenaliny, bądź wreszcie środków wywołujących skurcz mięśni gładkich jak np. jonu baru lub histaminy.

Cotoina i jej pochodne wywierają działanie porażające na mięśnie gładkie innych narządów ciała np. na macicę. Badania nad macicą wyosobnioną oraz macicą in situ wykazały, że preparat ten hamuje ruchy automatyczne macicy oraz obniża jej napięcie. Preparat III w większem stężeniu może przeciwdziałać pituitrynie, a więc środkowi działającemu kurcząco na mięśnie macicy.

Nie wykluczonem jest, że pochodne cotoinowe mogą znaleść zastosowanie w praktyce ginekologicznej i położniczej jako środki zmniejszające skurcze maciczne.

Preparaty cotoinowe nie wywierają działania na pęcherz kota „in situ".

Preparaty cotoinowe wywołują rozszerzenie naczyń nerkowych, co wpływa na lepsze ukrwienie nerki, szybszy przepływ krwi przez nią, a tym samym na zwiększone wydzielanie moczu. Pochodne cotoiny są dość silnemi środkami moczopędnemi. Pochodne cotoinowe są wydzielane z moczem, prawdopodobnie w postaci związków z kwasem glukurowym, bo mocz zwierząt, którym podano te preparaty, zawiera zawsze związki redukujące alkaliczne rozczyny soli miedziowych.

Działanie pochodnych cotoinowych na naczynia nerkowe możnaby spożytkować w terapji ludzkiej przy leczeniu stanów skurczowych naczyń nerkowych jak np. bezmoczów odruchowych bądź pochodzenia chirurgicznego bądź jako wynik kamicy nerkowej.

Piśmiennictwo.

1) Albertoni: Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmacol. XVII. 291. 1883. — 2) Böltz: Med. Centrbl. XVI. 482. 1878. — 3) Burkart: Berl. kl. Wochschr. XIV. 276. 1877. — 4) Ciamician u. Silber: Ber. d. deut. Chem. Gesell. XXIV. 299. i 2977. XXV. 119. 5) Henrichs u. Richards: Pfl. Arch. f. d. des. Physiol. CLX. 303. 1916. — 6) Hoesch: Ber. d. deut. Chem. Gesell. XLVIII. 1122. 7) Impens: Deutsch. med. Wochschr.. Nr. 38. 1827. 1913. — 8) Jobst u. Hesse: Ann. d. Chem. CXCIX. 17. — 9) Jodlbauer u. Kurtz: Biochem. Zeitschr. LXXIV. 340. 1916. — 10) Karrer: Hel. Chem. Act. II. 486. — 11) Netter: Deutsch. med. Wochschr. Nr. 6. 46. 1900. — 12) Overlach: Centrbl. f. inn. Med. Nr. 10. 249. 1900. — 13) Pribram: Prag. med. Wochschr. Nr. 31. 301. 1880. — 14) Wittstein: Arch. f. Pharm. CCVII. 213. 1875.

Dr. JANIK Alfred, asystent Kliniki. Lwów.

Wyniki bezpośrednie i oddalone po zabiegach na drogach żółciowych i wątrobie.

Z Kliniki chirurgicznej Uniw. J. K.
Dyrektor: Prof. Dr. H. Schramm.

Bodźca do zebrania dat statystycznych w niniejszej pracy dały mi zarzuty czynione często chirurgom ze strony internistów, że nawroty po zabiegach, z powodu kamicy i innych schorzeń żółciowych są tak częste, że zabiegi te powinne się ograniczać jedynie tylko do przypadków powikłanych.

Do tego przyłącza się jeszcze pogłoska tu i ówdzie rozpowszechniona, że śmiertelność pooperacyjna jest bardzo wysoka.

Przykład takich zapatrywań stanowi dyskusja rozwinięta nad rzeczowym referatem Goldmanna w Łódzkiem Tow. lek. dnia 2. V. 1928 (Polska Gazeta Lekarska 1929, str. 95).

Pomijając już nieprzychylne dla postępowania chirurgicznego zdanie Szyfmanna warto uwzględnić zapatrywania Gliksmanna, który powiada, że obserwował przypadki leczone przed 20 laty środkami wewnętrznymi bez żadnych dolegliwości, a z drugiej strony widział przypadki leczone sposobami chirurgicznymi, które wykazują częste nawroty. Wobec takich wyników uważa za bezwzględne wskazanie do zabiegu tylko ropne zapalenie pęcherzyka żółciowego i zatkanie przewodów.

Jak widzimy więc Gliksmann nieściśle na podstawie niezupełnej obserwacji dochodzi do jednostronnych wniosków.

To, że Gliksmann obserwował przypadki z nawrotami po zabiegu nie daje podstaw do jego stanowiska wrogiego leczeniu chirurgicznemu tembardziej, że przez dokładniejsze wejrzenie w sprawę byłby stwierdził, że chirurgowie mają po zabiegach dużą odsetkę wyleczonych i to właśnie w tej grupie, w której leczenie zachowawcze nie doprowadziło do celu, jakkolwiek przypadków tych wyleczonych chirurgicznie Gliksmann nie mógł badać, bo żaden pacjent wyleczony przez chirurga nie ma potrzeby zgłaszać się do internisty. Tak samo pacjenci wyleczeni przez internistę zgłaszają się również tylko do internisty (lub też nigdzie), a nie do chirurga. Wreszcie, że widział przypadki z nawrotami to nic dziwnego, ponieważ pewnej odsetki niewyleczonych chirurgowie zupełnie nie kryją, a ci właśnie nie znalazłszy zadawalniającej pomocy u chirurga wracają lub zwracają się do internisty. Nie od rzeczy będzie zaznaczyć, że przecież przypadki nie wyleczone przez internistów przechodzą w ręce chirurgów często bez wiedzy popzednich tak, że daty statystyczne internistów są odciążone tymi właśnie przypadkami, a daty statystyczne chirurgów są właśnie obciążone przypadkami odstąpionymi wreszcie przez internistów jako najcięższymi, bo wycieńczonymi długotrwałością sprawy chorobowej.

Wyniki po wycięciu pęcherzyka.

Celem dokładnego przedstawienia wniosków do jakich doszliśmy na podstawie naszego materjału klinicznego postanowiliśmy uwzględnić o ile możności szczegółowo w naszej statystyce różne czynniki, które wpływają na ostateczny obraz wyników chirurgicznego postępowania.

Wedle rodzaju schorzenia wykonaliśmy wycięcia pęcherzyka z powodu kamicy w 47 przypadkach, z powodu zapalenia pęcherzyka bez kamicy w 16 przypadkach.

W całości więc wykonaliśmy wycięcia pęcherzyka w 90-ciu przypadkach z następującym wynikiem:

wyleczeń pooperacyjnych	86 przypadków	t. j. 90,55%
zejść śmiertelnych	4 przypadki	t. j. 4,45%

Z tych czterech przypadków śmiertelnych przypada trzy na kamicę, a jeden na zapalenie pęcherzyka bez kamicy.

Przyczyna śmierci była następująca:

powikłania płucne	1
postępowanie sprawy ropnej	1
zapalenie otrzewny	2

Oto ich krótka historja choroby.

59/1923 kobieta lat 47.

Wywiady: typowe objawy kamicy. Od 4-ch tygodni objawy się znacznie wzmogły. W przeciągu tych czterech tygodni miała trzy ciężkie napady.

Stan obecny: w pr. podżebrzu guz wielkości pięści, gładki, miękki, bolesny.

Zabieg: Bardzo liczne zrosty. Pęcherzyk z trudnością oddzielono i wycięto, znachodząc w nim liczne kamienie i ropę. Widoczne miejsce przebicia otoczone zlepami, niezupełnie zorganizowanymi.

Obserw.: Na drugi dzień ciepłota 39,6, tętno 120. Rozpoczynające się zapalenie płuc.

Zmarła w trzecim dniu po zabiegu.

Sekcja: *Bronchopneumonia.*

370/1925 kobieta lat 56.

Wywiady: Od 17 lat napady bólu w pr. podżebrzu. Kilkakrotna żółtaczka. W ostatnich latach napady przybrały znacznie na wytężeniu. Ostatni napad bardzo silny wśród wysokiej ciepłoty.

Stan obecny: Odżywienie podupadłe. Pęcherzyk bardzo powiększony. Wątroba 4 palce poniżej łuku. Ciepłota przerywana, dochodząca wieczorem do 38° C.

Zabieg: Pęcherzyk silnie zrośnięty z poprzecznicą i powłokami. Przy trudnem oddzielaniu otwarto mały ropień, leżący między pęcherzykiem a otrzewną powłok, pochodzący z dawniejszego przebicia pęcherzyka. Ropień wyłyżeczkowano i wyjodynowano a następnie pokryto siecią. Cholecystektomja trudna. W pęcherzyku jeden duży kamień.

Obserw.: Rozwinęły się objawy zapalenia otrzewny. Zejście śmiertelne w trzecim dniu.

123/1927 kobieta lat 55.

Od sześciu tygodni napady bólu w dołku podsercowym o nadzwyczaj silnem natężeniu (aż do omdlenia), przy wysokiej ciepłocie i wymiotach.

Stan obecny: Odżywienie dobre. Wątroba nie powiększona, pęcherzyk macalny, bolesny.

Zabieg: Pęcherzyk długi, zrośnięty, zawierał liczne drobne kamienie. Cholecystektomja.

Obserw.: W 2-gim dniu ciepłota 39,5, wymioty, bole brzucha i wybitna bolesność.

W 4-tym dniu lekka żółtaczka, bolesność brzucha się utrzymuje.

W 8-ym dniu ropienie powłok, z sączka prócz żółci wypływa treść ropna. Ciepłota 37,5 o typie przerywanym. Stan ogólny stale się pogarsza.

W 16-tym dniu zmarła z powodu postępującego ropienia.

293/1927 mężczyzna lat 46.

Wywiady: Objawy kamicy od roku. W ostatnich tygodniach napady się znacznie wzmogły.

Stan obecny: Ogólna żółtaczka. Stan ogólny średni. Ciepłota 37, tętno 110, język suchy, w pr. podżebrzu znaczna bolesność.

Zabieg: Płyn w wolnej jamie brzusznej. Pęcherzyk ciemno zabarwiony, zgorzelinowy, zlepiony z otoczeniem. Widoczne miejsce przebicia.

Obserw. Zmarł w 3-im dniu z powodu zapalenia otrzewny.

Te przytoczone cztery przypadki, które skończyły się śmiertelnie, były specjalnie ciężkie do zabiegu.

W pierwszym już klinicznie stwierdzono w podżebrzu duży bolesny guz, a podczas zabiegu znaleziono duży woreczek, silnie zrośnięty z otoczeniem. Wśród znacznych trudności oddzielono go, znachodząc wewnątrz liczne kamienie i ropę. Jeśli do tego dodamy, że znaleziono miejsce przebicia, otoczone zlepami, rozumiemy powagę zabiegu. Objawy kliniczne były alarmujące. Pozostawienie pęcherzyka z licznymi kamieniami i ropą nie było wskazane. Zejście śmiertelne nastąpiło z powodu powikłań płucnych, a prawdopodobnie i wstrząs operac. nie był tu bez wpływu.

W drugim uderza nas długotrwałość procesu chorobowego, (lat 17), podupadły stan, wielokrotna żółtaczka, nadzwyczaj częste napady i stan gorączkowy, nie dające się usunąć żadnem leczeniem zachowawczem. I w tym przypadku mieliśmy do czynienia z przebiciem pęcherzyka, które nastąpiło kilka tygodni przedtem.

Napady powtarzały się nadal. Mały ropień, który powstał z powodu tego, a który nacięto otwierając jamę brzuszną stał się bezpośrednią przyczyną zakażenia otrzewny i śmierci. Ropień był tak mały, że klinicznie trudno go było wyczuć. Mimo wyskrobania ścian jego i mimo pozostawienia sączka nastąpiło zapalenie otrzewny.

W 3-cim wycięcie pęcherzyka było również utrudnione, z powodu licznych zrostów. Już w następnym dniu podniosła się ciepłota do 39 C, jako wyraz zakażenia śródbrzusznego. Rozwinęło się ropienie i wprawdzie ropa poczęła się obficie wydzielać, to jednak w 16-tym dniu nastąpiło zejście śmiertelne.

W 4-tym znowu mieliśmy do czynienia ze świeżem przebiciem pęcherzyka, ulegającego zgorzeli, powodując wysięk do jamy brzusznej. Groźny stan pacjenta wymagał natychmiastowego zabiegu. Pęcherzyk nie zawierał kamieni. Widocznie żółtaczka była spowodowana zapalnym obrzękiem błony śluzowej przewodu wsp. lub też kamień odszedł przed zabiegiem. Zapalenie otrzewny, które rozwinięło się przed zabiegiem, z powodu przebicia, po zabiegu się nie ograniczyło, powodując wreszcie zejście śmiertelne.

Tak węc w trzech przypadkach na cztery operowane zejście śmiertelne było uzależnione od świeżego względnie dawniejszego przebicie pęcherzyka z zajęciem otrzewny przed zabiegiem.

Te cztery przypadki wprawdzie skończyły się po zabiegu śmiertelnie, to jednak należy stwierdzić, że nie zostałyby one wyratowane żadnem innem postępowaniem, owszem należy je traktować jako następstwo nieudałego leczenia wewnętrznego, które też we wszystkich było zastosowane. Wcześniejsze odstąpienie tych przypadków chirurgowi było tu bardzo wskazane. Niestety cyfry te obciążają leczenie operacyjne.

Dla porównania naszych wyników z wynikami innych klinik przytaczamy niektóre:

Radliński (Endelman)	3,1%	śmiert. pooperac.
Villard	9,8%	„ „
Hartmann	5,5%	„ „
Mayo	0,5%	„ „
Hotz	4,0%	„ „
Enderlen	2,0%	„ „
Mc Guire	4,4%	„ „
Schramm	4,4%	„ „

Przeciętnie biorąc śmiertelność pooperacyjna w 20 — 40 roku życia wynosi około 2%. U starszych osobników liczba ta się nieco podnosi, u młodszych obniża.

Śmiertelność więc po wycięciu pęcherzyka wynosi 4,4%. Jeśli jednak uwzględnimy podział według przypadków „powikłanych“ (zapalenie głębokich dróg żółciowych, ciężkie zapalenie pęcherzyka z zajęciem otrzewny, pęknięcie pęcherzyka do wolnej jamy brzusznej, ropnie w otoczeniu pęcherzyka i wątrobie, zajęcie trzustki) i „niepowikłanych“ (sprawy ograniczone tylko do samego pęcherzyka) — według Petermanna — to odsetka śmiertelności u nas zmieni się o tyle, że wypadnie na:

niepowikłane (72 przypadków operowanych 0% śmierci)
powikłane (18 przypadków operowanych 24,4% śmierci).

Według materjału kliniki Schramma śmiertelność według wieku operowanych pacjentów przedstawia się w następujący sposób:

między 15 — 20	rokiem życia mamy wyleczeń	2	śmiertelności	0
między 20 — 30	rokiem życia mamy wyleczeń	13	śmiertelności	0
między 30 — 40	rokiem życia mamy wyleczeń	30	śmiertelności	0
między 40 — 50	rokiem życia mamy wyleczeń	25	śmiertelności	2
między 50 — 60	rokiem życia mamy wyleczeń	15	śmiertelności	2
między 60 — 70	rokiem życia mamy wyleczeń	5	śmiertelności	0

Najpomyślniej więc układają się wyniki w 2, 3 i 4-tym dziesiątku lat. Powyżej 40 lat śmiertelność się wzmaga, z powodu dłuższego zaniedbania sprawy chorobowej, malejącej odporności organizmu, zwiększających się zmian w niezbędnych dla życia narządach wewnętrznych, większej skłonności do powikłań płucnych i t. d

Dziwny jest stosunek płci u naszych chorych, u których wykonaliśmy cholecystektomję. Otóż przedstawia się on jak 1 : 90. Zaledwie u jednego mężczyzny wykonaliśmy ten zabieg na 90 operowanych.

Wyniki oddalone.

Zdanie niektórych zagorzałych przeciwników zabiegu przy kamicy i zapaleniu pęcherzyka, jakoby ten miał być niebezpieczny i dawał dużą śmiertelność pooperacyjną jest co najmniej sprzeczne.

Chirurgja dąży dziś do jaknajwiększego ograniczenia odsetki nawrotów, jakoteż innych dolegliwości po zabiegu, co jak wiemy zależy od wielu czynników i warunków jak: długość i trwanie procesu chorobowego, wieku pacjenta, określenia wskazania do zabiegu, od przypadkowych powikłań w związku z chorobą i zabiegiem.

Zdajemy sobie dokładnie sprawę z tego, że najbardziej dokładnej statystyce można zarzucić pewne niedokładności, z powodu niemożności ściągnięcia do badania kontrolnego wszystkich chorych, jakoteż nie zawsze dokładnych odpowiedzi pisemnych pacjentów. Zapewne zbadanie w 100% pacjentów operowanych dałoby nam dopiero dokładny obraz statystyczny.

Z drugiej znowu strony należy przyznać, że jeśli już pacjent daje odpowiedź pisemną, to i na pytanie czy czuje się dobrze i jest zdolny do pracy odpowiada twierdząco a w kierunku dolegliwości odpowiada przecząco, to są to odpowiedzi o tyle pewne, że pacjent zawsze chętniej wynachodzi jakąś mało znaczącą dolegliwość często nie będącą w związku z omawianą sprawą aniżeli ma odpowiedzieć, że czuje się zupełnie dobrze.

Sami znamy takich pacjentów, którzy przed zabiegiem nie byli zdolni do pracy, cierpiąc na silne napady kolkowe a odpowiedzieli nam pisemnie, że czują się po zabiegu źle, mimo że ciężko pracują bez przerwy, chętnie tańczą i dobrze a powiedzmy znacznie lepiej niż przed zabiegiem wyglądają.

Wyniki bardzo dobre. Na 90 operowanych poddało się badaniu kontrolnemu względnie odpowiedziało pisemnie o swym stanie zdrowia 49.

Z tych 49-ciu przypada na omawianą grupę 36 t. j. 73,5%.

Z tej grupy pacjenci podają, że wszelkie dolegliwości znikły, lub też okazują się od czasu do czasu w tak słabem natężeniu, że nie przeszkadzają zupełnie w prawidłowych nieraz nawet bardzo ciężkich zajęciach. Duża odsetka tych pacjentów miała przed zabiegiem cierpienia znaczne. Obecnie przybyli na wadze i czują się zupełnie dobrze. No dokładne pytania w tym kierunku odpowiadają zwykle „bardzo dobrze“ lub „zupełnie dobrze“.

Wyniki dobre. Z 49-ciu zgłoszonych względnie badanych przypada na tą grupę 10 t. j. 20,4%.

Są to pacjenci, którzy mają nieznaczne dolegliwości jednak o bardziej stałym charakterze. Dolegliwości te jednak zupełnie nie przeszkadzają im w zajęciach. Chodzi tu zwykle o dolegliwości ze strony przewodu pokarmowego i lekkie bóle lub gniecenie w prawem podżebrzu. Do grupy tej zaliczamy również przypadki z przedłużonem gojeniem się rany a zwłaszcza przetoki żółciowe, jakoteż nieliczne przypadki z małą przepukliną pooperacyjną.

Pewna odsteka chorych zaznacza, że miała dolegliwości przez pewien czas po zabiegu, poczem znikły one zupełnie. Większa odsetka pacjentów, bo 60% ma dolegliwości żołądkowe w postaci

gniecenia w dołku podsercowym, odbijania i nieznacznych nudności, które to objawy istniały w większym jeszcze stopniu przed zabiegiem. Nie można ich odnosić do odcięcia pęcherzyka, który w większości przypadków i tak nie spełniał przed zabiegiem swej roli, będąc wypełniony kamieniami lub też będąc skurczony, zbliznowaciały i zakażony. Nie wchodząc w niniejszej pracy w to, jakiego pochodzenia mogą one być, zaznaczamy, że zaburzenia jakie zostają spowodowane długotrwałym procesem chorobowym nie mogą ustąpić natychmiast po wycięciu pęcherzyka.

Wyniki niepomyślne: Przypadków 3 t. j. 6,1%.

Są to pacjenci, u których nastąpiła tylko chwilowa poprawa lub też stan się nie zmienił, lub też nastąpiły nawroty w różnem natężeniu.

Ogólnie dałoby się ich podzielić na tych, którzy nie odczuwają żadnej ulgi i na tych, którzy się po zabiegu czują gorzej.

Z naszych trzech pacjentów żaden nie należy do grupy drugiej.

340/1925 kobieta lat 44.

Wywiady: Od kilku lat kolkowe napady z wymiotami, wysoką ciepłotą. Raz żółtaczka.

Stan obecny: Żółtaczka, odżywienie dobre, okolica pęcherzyka bolesna.

Zabieg: Pęcherzyk bardzo zrośnięty z dwunastnicą i wątrobą, tak że go oddzielono ze znacznemi trudnościami. Sam pęcherzyk zgrubiały, skurczony, zawierał liczne kamienie. Cholecystectomja.

Obserwacja: Przebieg pooperacyjny bez zaburzeń.

W 11 dniu opuszcza klinikę.

103/1926 kobieta lat 32.

Wywiady: Od roku typowe napady. W ostatnich czasach bóle utrzymywały się bez przerwy, o zmiennem natężeniu. Żółtaczki nie było.

Stan obecny: Odżywienie dobre, ciepłota prawidłowa, pęcherzyk macalny, bolesny.

Zabieg: Pęcherzyk długi, zgrubiały. Typowa cholecystektomja.

Obserwacja: Po 18-tu dniach opuszcza klinikę w stanie dobrym.

124/1927 kobieta lat 52.

Wywiady: Od 2-ch lat silne i częste napady kolki żółciowej. Dwa razy żółtaczka. Dzień przed przyjęciem bardzo silny napad.

Stan obecny: Stan podupadły, cały brzuch wzdęty, bardzo bolesny. Najsilniejsza bolesność w miejscu pęcherzyka żółciowego.

Zabieg: Płyn w wolnej jamie brzusznej. Pęcherzyk zgrubiały, zawierał liczne kamienie. Trudna cholecystektòmja.

Obserwacja: Po 14-tu dniach opuszcza klinikę.

W dwu przypadkach więc wykonano zabieg z wielką trudnością, z powodu podupadłego stanu jakoteż znacznych zrostów. Zabieg w obydwu przypadkach trwał nieco dłużej niż zwyczajnie.

W trzecim przypadku natomiast wykonaną została cholecystektomja bez żadnych trudności przy dobrym stanie pacjenta. Napady trwały często i o silnem natężeniu. Tyloletnie trwanie sprawy chorobowej, nie wywołało wprawdzie zrostów i zmian w otoczeniu, ale musiało wpłynąć ujemnie na samą wątrobę i drogi żółciowe. Zakażenie tych dróg musiało w tym przypadku mieć miejsce dając od czasu do czasu znać o sobie w postaci napadów nawet po zabiegu. Pamiętajmy o tem, że pacjentka poddała się zabiegowi w 52 roku życia cierpiąc przez połowę swego życia na kamienie.

Wedle rodzaju schorzenia wyniki nasze przedstawiają się następująco:

Przy kamicy:

śmiertelność pooperacyjna 3 (na 74 oper.),
zupełnych wyleczeń 33
znacznego polepszenia 6
bez poprawy wzgl. z nieznaczną poprawą 2 (na 41 zgłoszonych),
zmarło z innych przyczyn 0.

Przy zapaleniu pęcherzyka bez kamicy:

śmiertelność pooperacyjna 1 (na 16 oper.),
zupełnych wyleczeń 3
znacznego polepszenia 4
bez poprawy wzgl. z nieznaczną poprawą 1 (na 8 zgłoszonych),
zmarło z innych przyczyn 0.

Uderza nas znowu znacznie większa odsetka wyleczeń przy kamicy. Natomiast po zapaleniu pęcherzyka bez kamicy przy ewentualnych zrostach i innych powikłaniach wyniki są znacznie gorsze.

Tłumaczymy to znowu tem, że przy kamicy chodzi bardzo często o ograniczone zakażenie i zaburzenie mechaniczne, które przez zabieg usuwamy, w pozostałych zaś przypadkach zakażenie zajmuje też przewody żółciowe, nie dając się tak łatwo usunąć.

Z 16-tu przypadków, w których został usunięty pęcherzyk bez kamicy w 2-ch chodziło o zapalne zmiany w ścianie pęcherzyka a w 14-tu znaleźliśmy zmiany przewlekłe jak zrosty, zgrubienie, zbliznowacenie i skurczenie pęcherzyka. Zrosty nieraz były tak znaczne, że pęcherzyk z trudnością dał się z nich wygrzebać.

Wyniki po nacięciu przewodu wspólnego i wątrobowego.

Jakże inaczej przedstawiają się warunki operacyjne a tem samem liczby statystyczne, gdy leczenie zachowawcze doprowadzi do tego, że chirurg jest zmuszony podczas zabiegu otworzyć przewód wspólny. Najczęściej się to dzieje z powodu utkwienia w nim kamienia.

Na klinice lwowskiej bada się przewód na obecność kamieni, ujmując go palcami, które się przesuwa do wątroby aż do otworu Winslowa. W niektórych jednak przypadkach jesteśmy zmuszeni przewód otworzyć i zbadać jego wnętrze zgłębnikiem, lub jeśli to możliwe palcem.

Wyniki pooperacyjne.

Wyleczeń 27 t. j. 84,3%
Śmierci 5 t. j. 15,7%.
Razem operowanych 32.

Jak widzimy więc śmiertelność jest już znacznie większa, niż po zwykłem wycięciu pęcherzyka. Odnieść ją należy do znacznego nieraz opóźnienia zabiegu, rozwijających się powikłań w postaci wycieńczenia, postępu zakażenia, rozwoju żółtaczki z jej następstwami i t. d. Mimo tych niepomyślnych oznak dla zabiegu operowane one być muszą, ponieważ inne leczenie dla nich nie istnieje. Warto się przyglądnąć przyczynom śmierci.

228/1923 mężczyzna lat 26.

Wywiady: Od roku typowe napady kolkowe. Od 2-ch miesięcy żółtaczka, która wystąpiła po ostatnim napadzie i dotychczas nie ustąpiła. Schudł znacznie.

Stan obecny: Odżywienie podupadłe, wybitna żółtaczka, stan podgorączkowy. Wątroba cztery palce niżej łuku, bolesna, woreczek macalny, bardzo bolesny.

Zabieg: Pęcherzyk silnie zrośnięty z otoczeniem, skurczony, zbliznowaciały. Gruczoły chłonne wzdłuż przewodu wspolnego powiększone. Po oddzieleniu pęcherzyka i odcięciu stwierdzono, że przewód wątrobowy jest bardzo wąski a wspólny zupełnie nie drożny. Z powodu bardzo ciężkiego stanu pacjenta poprzestano na wprowadzeniu sączka gumowego do przewodu wątrobowego, wyprowadzając go na zewnątrz.

Zmarł w 15 dniu wśród objawów ogólnego wycieńczenia.

Sekcja: *Stenosis d. choled. cicatric.*

102/1924 kobieta lat 45.

Wywiady: Od 7-miu lat napady charakterystyczne dla kamicy wśród wysokiej ciepłoty. Od trzech tygodni utrzymują się stałe bóle a ciepłota wieczorami dochodzi do 40° C. Od tego też czasu datuje się żółtaczka.

Stan obecny: Wybitna bolesność całego brzucha, wątroba 2 palce niżej łuku, wybitna żółtaczka, stolec gliniasty.

Zabieg: Bardzo silne zrosty. Pęcherzyk skurczony zawierał liczne kamienie. Bardzo trudna cholecystektomja. W przewodzie wspólnym znaleziono 6 kamieni.

Zmarła w 3-cim dniu wśród objawów zapalenia otrzewny.

157/1924 kobieta lat 40.

Wywiady: Od 2-ch lat napady bólów w pr. podżebrzu z żółtaczką i podniesioną ciepłotą.

Stan obecny: Średnia żółtaczka, stan odżywienia mierny, ciepłota w chwili przyjęcia prawidłowa. Wątroba 3 palce niżej łuku, okolica pęcherzyka bolesna.

Zabieg: Bardzo silne zrosty. Pęcherzyk skurczony zawiezawierał liczne drobne kamienie. Oddzielenie pęcherzyka odbywało się z wielką trudnością, podczas której to czynności pęcherzyk pękł. Po usunięciu jego nacięto przewód wspólny, usunięto z niego kamień. Ponieważ przy brod. Vatera znajdował się drugi kamień, nie dający się usunąć od strony cięcia, wobec czego usunięto go od strony dwunastnicy po poprzedniem otwarciu jej.

Zmarła w 6-m dniu wśród objawów krwotoku wewnętrznego (cholem.) Sekcji nie robiono.

157/1925 kobieta lat 45.

Wywiady. Od trzech lat kolki z dreszczami i wysoką ciepłotą. Od dwóch tygodni żółtaczka (po ostatnim napadzie).

Stan obecny. Wybitna żółtaczka, stan ogólny podupadły. Pęcherzyk macalny, tkliwy.

Zabieg: Pęcherzyk bardzo zrośnięty z siecią, dwunastnicą i wątrobą, skurczony, zawierający dużo kamieni. Trudna cholecystektomja. Przewód wspólny nacięto i usunięto z niego duży kamień. Podczas całego zabiegu zaznaczyło się obfite krwawienie, mimo przygotowania chorej środkami przeciwkrwotocznymi.

Obserw. W najbliższych dniach przebieg prawidłowy bezgorączkowy.

W 6-tym dniu objawy krwotoku do wolnej jamy brzusznej. Krwiak częściowo dawał się opróżnić na zewnątrz obok saczka. Chora poczęła się czuć nieco lepiej.

W 25-tym dniu zapalenie płuc i opłucny. Stan ogólny znacznie się pogorszył. Ciepłota się utrzymuje na wysokości około 37.5.

W 27-ym dniu objawy krwotoku do przewodu pokarmowego znaczna niedokrwistość.

W 29-ym dniu zmarła.

Sekcja: *Abscessus subphrenicus d. Pleuritis exudat. d. haemorrhag. intestin.*

99/1926 kobieta lat 38.

Wywiady. Od trzech lat objawy kamicy. Kilkakrotna żółtaczka.

Stan obecny. Stan ogólny średni, żółtaczka. Ciepłota 37.6. Wątroba znacznie powiększona, pęcherzyk macalny, bardzo bolesny na ucisk.

Zabieg. W wolnej jamie brzusznej płyn surowiczo-krwawy. Pęcherzyk pokryty siecią, zrośnięty z dwunastnicą. Po oddzieleniu zrostów znaleziono w głębi skurczony pęcherzyk zawierający 3 duże kamienie. Przewód wspólny znacznie rozszerzony, przy brod. Vatera kamień, który wydobyto od strony cięcia przywątrobowego.

Zmarła w 2-gim dniu wśród objawów wstrząsu operacyjnego.

249/1926 kobieta lat 46.

Wywiady. Od półtora roku kolki żółciowe, kilka razy żółtaczka, wysoka ciepłota, wymioty.

Stan obecny. Stan ogólny dość dobry, żółtaczka, wątroba nieznacznie powiększona, pęcherzyk tkliwy.

Zabieg. Płyn żółtaczkowy w wolnej jamie brzusznej. W miejscu pęcherzyka konglomerat sieci, przykrywającej woreczek zrośnięty z resztą otoczenia. Konglomerat ten rozdzielono, jednak pęcherzyka nie znaleziono. Prz. wspólny znacznie rozszerzony, znaleziono w nim cztery kamienie wielkości jaja gołębiego.

Zmarła w 5-tym dinu wśród objawów zapalenia otrzewny.

Na 32 przypadków operowanych w 6-ciu nastąpiło zejście śmiertelne i to w 4-ch z powodu powikłań pooperacyjnych, w 2-ch z powodu postępującego wycieńczenia, zakażenia i żółtaczki.

Śmierć nastąpiła w 2-gim, 3-cim, 5-tym, 6-tym diu (powikłania pooperacyjne) dalej w 15-tym i 16-tym dniu po zabiegu) w następstwie powikłań sprawy chorobowej).

W pierwszym przypadku przystąpiono do zabiegu przy złym stanie pacjenta, z powodu znacznego wycieńczenia i dwumiesięcznej żółtaczki. — Przewód wspólny okazał się zupełnie zrośnięty, z powodu długotrwałego zapalenia dróg żółciowych. — Kamieni nigdzie nie znaleziono. Żółć odprowadzono na zewnątrz. Mimo, że żółtaczka się poczęła zmniejszać nastąpiło zejście śmiertelne z wycieńczenia.

W 2-gim wykonano zabieg wśród wysokiej ciepłoty i długotrwałej żółtaczki. — Zakażenie dróg żółciowych doszło do szczytu swego rozwoju patologicznego. Sam zabieg odbył się w warunkach nie bardzo jałowych, jeśli weźmiemy pod uwagę trudną cholecystektomję i otwarcie zakażonego prz. wspólnego, z którego wyjęto aż 6 dużych kamieni. — Skończyło się na zapaleniu otrzewny.

W 3-cim też mieliśmy do czynienia z żółtaczką, jakkolwiek stan ogólny był średni. — Jednak musieliśmy mieć na uwadze znaczne zmiany w pęcherzyku, który przy oddzieleniu pękł, następnie obecność kamieni w prz. wspólnym przy pap. Vateri, który musiano usunąć przez naciętą dwunastnicę, podnosząc temsamem ciężkość zabiegu. — Chory jednak przetrwał wstrząs operac. a zejście nastąpiło z powodu cholemiczn. krwotoku w następstwie długotrwałej żółtaczki.

W 4-tym znowu stan podupadły i żółtaczka dawały rokowanie już przed zabiegiem mało pomyślne. To też przyczyną śmierci był krwotok cholemiczny. Krwiak uległ zropieniu prowadząc wreszcie do śmierci.

W 5-tym wśród żółtaczki wykonano bardzo trudny zabieg, z powodu znacznych zrostów. Pęcherzyk ledwie odnaleziono skurczony i zbliznowaciały. Zatkanie prz. wspólnego trwające 5 tygodni doprowadziło do znacznego rozdęcia przewodu. — Pacjent nie wytrzymał ciężkiego zabiegu i śmierć nastąpiła już w następnym dniu.

W 6-tym wreszcie jak i w każdym poprzednim wykonano jeszcze cięższy zabieg w wybitnej żółtaczce. Zmiany zapalne były tak dalece posunięte, że woreczka wśród zrostów nawet nie znaleziono. Natomiast w prz. wspólnym tkwiło 6 dużych kamieni. Zabieg trwał około dwie godziny. — Znieczulenie uzupełniono przy końcu zabiegu krótką narkozą. Zapalenie otrzewny było bezpośrednią przyczyną śmierci.

We wszystkich więc mieliśmy do czynienia z zatkaniem przewodu wspól. trwającem już dłuższy czas. — Następstwa tego były dla pacjentów zgubne.

Częstość wykonywania tego zabiegu zależnie od wieku pacjenta w porównaniu z wycięciem pęcherzyka wzrasta z wiekiem. — To też nietylko dłuższe trwanie sprawy i powikłania ale i starszy wiek wpływa na wzrost śmiertelności.

Między 20 — 30 r. życia	operowano	2	z tego zmarł	1
30 — 40	„ „	11	„	0
40 — 50	„ „	12	„	3
50 — 60	„ „	5	„	1
Ponad 60	„ „	2	„	1

Wiek więc ma duży wpływ na śmiertelność w omawianych przez nas sprawach. — Ponad 50 rok życia jest ona bardzo wysoka.

W naszych przypadkach został zabieg wykonany najwcześniej dwa tygodnie po zatkaniu przewodu.

Szybki wzrost śmiertelności licząc od zwykłej cholecystektomji do cholecystektomji z równoczesną choledochotomją i od zwykłych zmian w samym pęcherzyku do zatkania przewodów powinien stanowić groźne memento, że im późniejszy zabieg tem gorsze rokowanie.

Pamiętać musimy o tem, że zabieg w przypadkach zatkania przewodu jest jedyną deską ratunku, uwalniając 84.3% chorych przed niechybną śmiercią.

Pamiętać też musimy o tem, że ci pacjenci, których zdołaliśmy uratować, a jest ich poważna liczba, w miejsce utraty życia mają pewne dolegliwości, których znowu nie możemy odnosić do zabiegu, ale zmian chorobowych, jakie się utrwaliły w wątrobie, drogach żółciowych i otoczeniu, z powodu długotrwałego procesu.

Wreszcie pouczającem będzie zestawienie ilustrujące częstość utkwienia kamienia w poszczególnych odcinkach przewodu w naszych przypadkach: Znaleźliśmy je.

w przewodzie wątrobowym 6 razy śmiertelność 1
w przewodzie wspólnym
a) odc. przywątr. 20 razy śmiertelność 2
b) odc. pozadwunast. 6 razy śmiertelność 2

Kamienie z części pozadwunastniczej zostały usunięte 4 razy od strony nacięcia tuż obok ujścia prz. pęcherzykowego za pomocą wyciśnięcia ku tyłowi a 2 razy przez otwarcie dwunastnicy i nacięcie brod. Vatera. — W ostatnich dwu przypadkach jeden skończył się śmiertelnie z powodu krwotoku wewnętrznego, drugi żyje.

Dok. nast

Dr. Józef SPIRA. Kraków.

Stany podgorączkowe w otorhinolaryngologji, a niezdolność do pracy*).

Mam zamiar mówić o chorobach, w których stany podgorączkowe stanowią główny objaw chorobowy, a więc o chorych, którzy narzekają na złe sampoczucie, brak łaknienia, osłabienie, a u których badanie przedmiotowe daje — poza stanami podgorączkowemi — wynik ujemny.

Jak wiadomo, objawy powyższe spotykamy najczęściej w utajonej lub początkowej gruźlicy płuc i przedewszystkiem w tym kierunku idzie myśl internisty. Poza gruźlicą istnieją jednak 3 grupy chorobowe, które mogą dawać podobne objawy i o których lekarz-praktyk zawsze powinien pamiętać: 1) Przewlekłe zakażenia o łagodnem przebiegu, w których sprawa zakaźna jest umiejscowiona w jednym narządzie. Punktem wyjścia mogą być migdałki, jamy boczne nosa, zęby, wyrostek robaczkowy, przydatki macicy i t. d. — 2) Zaburzenia w wydzielaniu wewnętrznem, zwłaszcza stany nadtarczycowe. — 3) Wreszcie trzecią grupę stanowi kiła, zwłaszcza w późniejszych okresach, w których brak jakichkolwiek objawów zewnętrznych kiły i gdzie dopiero dodatni odczyn Wassermanna wyjaśnia właściwe tło chorobowe.

Wśród przyczyn, wywołujących przewlekłe zakażenia ze stanami podgorączkowemi, wysuwają się na pierwszy plan *schorzenia migdałków i bocznych jam nosa.*

Schorzenia migdałków są chlebem codziennym lekarza-praktyka. Zapalenia ostre, t. zw. anginy, występują jużto samodzielnie, już to w przebiegu różnych chorób zakaźnych. Błędnem jest przekonanie, jakoby w przebiegu anginy były zajęte tylko migdałki podniebienne; przeważnie ulega schorzeniu cały chłonny pierścień gardzielowy Waldeyer'a, w którego skład wchodzą prócz trzech znanych migdałków, także migdałek języka, nagromadzenia tkanki limfoidalnej na tylnej ścianie gardzieli, w okolicy ujścia trąbki i w krtani *najczęściej i najsilniej zostają chorobowo zmienione migdałki boczne.* Natomiast u dzieci nierzadko spotykamy

---

*) Według odczytu, wygłoszonego na konferencji lekarzy Kas Chorych w Krakowie 1929 r.

anginę migdałka trzeciego (gardłowego), występującą z bardzo wysoką gorączką i z silnym obrzękiem gruczołów podszczękowych (gorączka gruczołowa dawnych lekarzy). Angina trwa zazwyczaj kilka dni, poczem gorączka ustępuje; w niektórych przypadkach mogą jednak utrzymywać się stany podgorączkowe przez szereg dni i tygodni zwłaszcza w przypadkach, w których przyszło do zajęcia gruczołów w sąsiedztwie.

Nas zajmują przedewszystkiem przewlekłe zapalenia migdałków podniebiennych. Niestety, na tem polu wiadomości lekarza-praktyka naogół są dość skąpe i niejednokrotnie nawet tęgi internista uważa migdałki tylko wtedy za chore, kiedy są powiększone. Między laryngologami również niema jedności i zdarza się, że jeden z nich uzna migdałki za zupełnie zdrowe, podczas gdy drugi — rozpozna w nich przewlekły stan zapalny. Sprzeczność pochodzi stąd, że migdałki boczne mogą mieć różny wygląd zarówno co do wielkości, jak i kształtu oraz budowy. Migdałki bowiem w wieku dziecięcym są dość duże, później zazwyczaj ulegają inwolucji i zanikowi, przyczem zostaje w nich szereg zaułków, mniej lub więcej głębokich. Poza tem istnieją w migdałkach zagłębienia, odpowiadające ich powstaniu z kiku guzków zarodkowych. Wreszcie blizny, zrosty i zaciągnięcia po przebytych zapaleniach czynia budowę migdałków jeszcze zawilszą.

W głębi zatok i zaułków migdałków znajdują się t. zw. *czopy migdałkowe;* są to masy białawe, powstające ze złuszczonych komórek nabłonkowych, leukocytów i mas bakterji, czasem kryształków cholesteryny, złogów soli wapniowych i t. d. Przez ucisk podczas połykania zostają one wyciśnięte do jamy ustnej, a w ich miejscu często tworzą się szczeliny, w które mogą wnikać cząstki pokarmów; po zmieszaniu się z powyższą miazgą ulegają one rozkładowi. W innych wypadkach czopy pozostają w migdałkach, a nawet mogą tworzyć rodzaj nalotów. Nie jest rozstrzygnięte, czy czopy migdałkowe należy uważać za twory prawidłowe, czy chorobowe. Faktem jest, że niejednokrotnie spotyka się je u ludzi zupełnie zdrowych, którzy nie zapadają na *anginy* i wogóle nic nie wiedzą o ich obecności. Zdarzają się także tacy chorzy, których obecność czopów niepokoi i kieruje do lekarza; jednak dokładne wywiady wykazują, że chorzy tacy nie odczuwają żadnych dolegliwości, a czopy odkryli zupełnie przypadkowo.

Również *wielkość migdałków* jest pojęciem względnem, co wynika już także z tego, że podczas badania jest dostępna dla wzroku tylko część migdałka, wystająca z uchyłku międzyłukowego. Jeżeli więc uchyłek jest głęboki, nawet stosunkowo duży migdałek może robić wrażenie małego i naodwrót.

Z powyższego wynika, że nie jest rzeczą łatwą podać, jak wygląda prawidłowy migdałek. Trzeba widzieć setki migdałków, trzeba umieć je badać i dopiero później można sobie wyrobić pewne pojęcie, że ten migdałek jest zdrowy, a ów — chory: jednak sąd ten będzie często dość względny, i stąd pochodzą różnice nawet wśród laryngologów. Mimoto istnieją pewne objawy, które bezwzględnie należy uważać za chorobowe.

Możemy tu wyróżnić dwie postaci:

a) Czysty właściwy przerost, t. j. chorobowe powiększenie migdałków bez szczególnych zmian na powierzchni, bez wybitnego wytwarzania się jam i zaułków z czopami. *(Hypertrophia tonsillarum palati).* Migdałki te bywają zazwyczaj miękkie, elastyczne, o powierzchni gładkiej. Postać ta zazwyczaj bywa objawem przerostu całego chłonnego pierścienia gardzieli, spotykamy ją głównie u dzieci, niejednokrotnie jako zboczenie konstytucyjne. Wykazano, że przerost ten często powstaje nie na tle zapalnem, lecz daje wyraz skazie wysiękowej. Poza tem wytwarza się on niejednokrotnie w następstwie przebytych zakażeń ogólnych, np. dzieci po przebytej płonicy lub odrze miewają powiększone migdałki, czego pierwej nie było.

b) Druga postać to *właściwe przewlekłe zapalenie migdałków bocznych (Tonsillitis chronica).* Występuje ono zazwyczaj u dorosłych niejednokrotnie jako następstwo często przebywanych angin. Migdałki takie są zbitsze, twarde, ich powierzchnia jest nierówną i ma liczne zatoki. W zatokach tych znajduje się wydzielina chorobowa, rzadsza od zwykłych czopów, i zazwyczaj silnie cuchnie. Badanie drobnowidowe wykazuje w niej wielką ilość składników zapalnych, przedewszystkiem leukocytów, których w zwykłych czopach jest stosunkowo niewiele. Wydzielina ta drażni otoczenie, stąd migdałki często bywają obrzękłe, łuki przednie — zaczerwienione.

Ważnym objawem, spotykanym w przewlekłem zapaleniu migdałków jest *obecność powiększonych twardych podszczękowych gruczołów chłonnych;* znajdują się one obok ślinianek podszczękowych i poza niemi. Bada się je przez pochylenie głowy chorego do przodu i możliwe głębokie wciśnięcie palców w tej okolicy. U dzieci spotyka się też często *obrzęk gruczołów chłonnych na szyji,* przed i poza mięśniem mostkowo-obojczykowo-sutkowym. Dawniej uważano je za objaw gruźlicy, zwłaszcza jeżeli przez dłuższy czas towarzyszyły im stany podgorączkowe; jednak nie mają one *nic wspólnego z gruźlicą* i często ustępują po usunięciu chorych migdałków. Tylko duże gruczoły, dochodzące do wielkości orzecha laskowego, nasuwają podejrzenie gruźlicy względnie, w razie istniejącej niedokrwistości, podejrzenie białaczki lub *limfogranulomatozy.*

Wśród klinicznych objawów, towarzyszących przewlekłemu zapaleniu migdałków, wysuwają się na pierwszy plan *objawy nerwowe.* Chorzy często narzekają na niemiłe uczucie podczas połykania, na ucisk i drapanie w gardle, uczucie ciała obcego w przełyku. Cząstki pokarmów, tkwiących w zagłębieniach migdałków, mogą pobudzać chorych do kaszlu i chrząkania.

W innych wypadkach chodzi o zwykłe parestezje. Bardzo przykry jest papkowaty, zgniły smak w ustach, tudzież cuchnienie z ust, które wytwarzają się w razie wzmożonego tworzenia się cuchnących czopów; w następstwie tego przychodzi do zaburzeń łaknienia i trawienia.

Przebieg przewlekłego zapalenia migdałków może być różny. Są przypadki, które poza wyżej przytoczonemi dolegliwościami nie mają żadnych następstw. Czasem i tych dolegliwości brak. W innych przypadkach przychodzi od czasu do czasu do zaostrzenia w postaci mniej lub więcej silnej anginy.

Angina zawsze jest poważną chorobą, bo może wywołać szereg poważnych powikłań. Do lżejszych należy wytworzenie się *ropnia okołomigdałkowego i zajęcie gruczołów pozaszczękowych lub szyjnych;* do cięższych *schorzenie stawów, nerek lub wsierdzia tudzież ciężkie zakażenie ogólne;* ropnica lub posocznica. Wszystkie te powikłania mogą powstać bezpośrednio w następstwie przewlekłego zapalenia migdałków, niektórzy jednak przyjmują, że je zawsze poprzedza zaostrzenie czasem jednak tak nieznaczne, że uchodzi uwadze chorego.

Chore migdałki mogą też być punktem wyjścia przewlekłych łagodnych zakażeń, które można uważać za jadzicę (toxaemię). Charakterstycznym objawem tego stanu są nieznaczne wzniesienia ciepłoty, utrzymujące się przez całe lata. *Ciepłota waha między 37,3 — 37,5°* i dosięga zazwyczaj szczytu w godzinach popołudniowych. Poza tem chorzy niejednokrotnie czują się zupełnie dobrze, w innych przypadkach jednak dołączają się objawy ogólne; złe samopoczucie, brak łaknienia, czasem nawet dreszczyki. Odróżnić te stany od początkowej gruźlicy płuc — nie zawsze jest łatwo, zwłaszcza nie badając odpowiednio migdałków; to też niejeden z takich chorych latami leczył się na płuca, zanim przypadkowe lub szczegółowe zbadanie gardła nie skierowało uwagi lekarza na właściwą drogę.

W jaki sposób dochodzi do tych stanów! Wspomnieliśmy już, że w zatokach migdałkowych nagromadzony jest materjał toksycznozakaźny. Jak długo atoli utrzymują łączność z światem zewnętrznym, t. j. z jamą ustną, tak długo mogą produkty jadowite wydostawać się na zewnątrz i wywołać tylko objawy miejscowe. Jeżeli jednak ujście zatok zostanie zamknięte, np. przez zrosty lub zaciągnięcia, zatoki zamieniają się w zamknięte jamki, a wytworzone w nich jady dostają się do naczyń chłonnych oraz obiegu krwi i powodują ogólne zatrucie z wyżej wymienionemi objawami.

Mając przed sobą chorego ze stanami podgorączkowemi, laryngolog powinien postawić sobie *2 zasadnicze pytania: 1) czy migdałki badanego są chore i 2) czy są one przyczyną podniesionych temperatur.* Co do pierwszego pytania, jak już wspomniałem, nawet najdokładniejsze badanie nie zawsze daje zupełnie pewną odpowiedź. Badając, poświęcamy główną uwagę czopom. Sama obecność sprawy nie wyjaśnia; ważne jest badanie ich zbitości, woni, zawartości leukocytów. Czasem wydzielina jest ukryta w jamce ponadmigdałkowej, która jest niewidoczna podczas zwykłego oglądania; dlatego jest konieczne odchylanie łuku przedniego haczykiem, tudzież wyciśnięcie migdałka wygniataczem lub przynajmniej palcami.

Ważnym objawem jest *obrzęk migdałków,* względnie ich otoczenia, tudzież gruczołów w sąsiedztwie. Ale najważniejszym momentem, przemawiającym za istnieniem przewlekłego zapalenia migdałków, jest *wywiad, t. j. stwierdzenie faktu, że chory cierpi na anginy.* Prawdopodobieństwo przechodzi w pewność, o ile chory podaje, że dolegliwości jego, względnie podniesiona ciepłota datuje się od przebycia ostatniej anginy, względnie, po każdej anginie powtarza się.

Jednakże nawet stwierdzenie przewlekłego zapalenia migdałków jeszcze nie rozstrzyga drugiego pytania. Można bowiem mieć chore migdałki i równocześnie podniesioną ciepłotę z innej przyczyny. Rozporządzamy pewnym sposobem badania, który niejednokrotnie daje nam wyjaśnienie w tym kierunku. Jest to — *wy-*

gniecenie migdałków. Jeżeli po każdem wygnieceniu czopów z migdałków ciepłota opada, można napewno twierdzić, że ciepłota pochodzi z migdałków. Z drugiej jednak strony pozornie zdrowe migdałki mogą być ogniskiem chorobowem. Dzieje się to wówczas, kiedy w głębi migdałka ukryte są jamki, wypełnione chorobową wydzieliną ropną; wtedy nawet wygniatanie migdałka nie wyjaśnia sprawy tak, iż rozpoznanie można postawić dopiero po dokonanej operacji. Jeden z takich nierzadkich przypadków pozwolę sobie opisać.

A. M. zamężna lat 37. Jako panna chorowała na nieżyt szczytów i leczyła się klimatycznie. Od roku cierpi na stany podgorączkowe, traci na wadze, pozatem czuje się dobrze. Ostatnio była przez 4 miesiące w Zakopanem; w pierwszych tygodniach gorączka ustąpiła, ale po krótkim czasie powróciła. Od czasu do czasu miewa bóle gardła, ale właściwych zapaleń z gorączką nigdy nie przechodziła; zresztą była już badana przez laryngologa, który uznał migdałki za zdrowe. Badanie laryngologiczne, przeprowadzone przezemnie, wykazuje: nieżyt gardła miernego stopnia, migdałki boczne średnio duże z niewielką liczbą czopów bezwonnych. Jamki ponadmigdałkowe wolne. Wygniatanie migdałków nie wpływa na stany podgorączkowe.

Wyraziłem wątpliwość czy migdałki są przyczyną stanów podgorączkowych. Wskutek nalegania chorej i za zgodą internisty wykonałem wyłuszczenia migdałków w miejscowem znieczuleniu. Badanie wyjętych migdałków wykazało w nich drobne jamki z wydzieliną ropną. W dwa tygodnie po zabiegu stany podgorączkowe ustąpiły. Kontrola po roku: chora zupełnie zdrowa bez gorączki.

Leczenie przewlekłego zapalenia migdałków, które jest przyczyną stanów podgorączkowych, jest radykalnie *chirurgiczne.* Dawniej stosowano różne sposoby zachowawcze, jak wygniatanie migdałków, wypłukiwanie czopów, nacinanie migdałków i t. d. Sposoby te prawie nigdy nie prowadzą do celu. Nawet w tych nielicznych przypadkach w których gorączka spada po wygniataniu, sposobem tym nie osiąga się wyleczenia i w końcu operacja staje się niezbędną. Zabieg sam, t. j. *chirurgiczne wyłuszczenie migdałków* chociaż powinien być wykonany w zakładzie (a nie ambulatoryjnie) nie przedstawia niebezpieczeństwa, usunięcie zaś migdałków nie pociąga za sobą żadnych szkodliwych następstw. Ze względu na to, że ciągle jeszcze pojawiają się głosy przeciwko usuwaniu narządu, którego czynność może być potrzebna ustrojowi, chciałbym poświęcić kilka słów znaczeniu migdałków. Dla lekarza nie jest rzeczą obojętną, czy migdałki są zbędne, a może nawet szkodliwe tak, iż należy je usunąć bez żadnych skrupułów czy też mają one szczególne znaczenie, dla którego należałoby zająć stanowisko możliwie zachowawcze.

Niestety mimo licznych badań klinicznych, laboratoryjnych i doświadczalnych, *zagadnienie migdałkowe nie zostało do dziś dnia rozwiązane.* Istnieje cały szereg teoryj i hipotez, z których żadna nie może odeprzeć wszystkich zarzutów krytyki. Nie mogę w tem miejscu omawiać poszczególnych teoryj. Chciałbym tylko ogólnie wspomnieć o 3 najważniejszych kierunkach zapatrywań na tą sprawę.

Najdalej idzie kierunek, odmawiający migdałkom jakiegoś szczególnego znaczenia. Migdałki mają czynność podrzędną; anginę uważać za chorobę miejscową, która jednak może pociągnąć za sobą fatalne następstwa dla ustroju. Znakomity laryngolog wiedeński Schlemmer wykazał, że migdałki nie posiadają naczyń chłonnych doprowadzających, a więc nie można ich uważać za obwodowe gruczoły chłonne, którebv odgrywały rolę filtra jadów. Zdaniem Schlemmera czynność migdałków należy uważać za część czynności całej błony śluzowej jamy ustnej i dlatego można ją z łatwością zastąpić przez resztę błony śluzowej. Nigdy nie zauważono, aby osobniki, u których operacyjnie usunięto tkankę adenoidalną, przez to były mniej odporne i częściej zapadały na różne choroby tak samo, jak nie stwierdzono, aby powiększone migdałki chroniły dziecko przed chorobami zakaźnemi. W myśl tych poglądów *powstanie anginy można tłumaczyć w następujący sposób:* w następstwie szkodliwych wpływów mechanicznych, chemicznych lub termicznych, np. podczas nagłej zmiany ciepłoty względnie zaziębienia, *potęguje się żywotność drobnoustrojów;* one same względnie ich jady wnikają wówczas do ustroju przez całą powierzchnię jamy ustnej, zwłaszcza zaś przez te jej części, w których nabłonek wykazuje większą przepuszczalność, t. zn. przez powierzchnię migdałków; wniknąwszy do miąższu migdałkowego, wywołują sprawy zapalne, t. j. anginy. W anginach, występujących epidemicznie, zakażenie zostaje wywołane przez świeże, bardzo żywotne bakterje, które dostają się do jamy ustnej zzewnątrz. W każdym razie *migdałki są punktem wejścia zakażenia do ustroju,* ponieważ *zaś nie mają żadnej ważnej czynności* należy je *usuwać możliwie wcześnie i możliwie doszczętnie.*

Muszę w tem miejscu wspomnieć o pracy, która wyszła przed kilku miesiącami z kliniki otologicznej we Frankfurcie. Autor (Jordanoff) na podstawie statystycznego materjału własnej kliniki, i kliniki pedjatrycznej wykazuje, że dzieci, którym wyłuszczono migdałki, prawie nigdy nie zapadają na płonicę, z drugiej zaś strony — badanie chorych na płonicę wykazało we wszystkich przypadkach obecność migdałków lub choćby ich resztek (np. po niedoszczętnym zabiegu operacyjnym). Autor wyciąga z tego wniosek, że 1) miejscowe zakażenie migdałków zdaje się odgrywać niezmiernie ważną rolę w zakażeniu płonicą i 2) dzieci z usuniętemi migdałkami trudniej zapadają na płonicę, niż dzieci z zachowanemi migdałkami. Gdyby powyższe spostrzeżenie okazało się słusznem, przemawiałoby za wyżej wymienionem zapatrywaniem co do roli migdałków.

Druga grupa autorów również zaprzecza temu że migdałki podniebienne są samodzielnym narządem i posiadają jakąś szczególną czynność. Zarówno anatomicznie, jak i fizjologicznie należy je uważać za część układu adenoidalnego całego ustroju. W skład tego układu wchodzi nie tylko gardzielowy pierścień chłonny Waldeyera, ale także grudki Peyera w jelitach. Czynność migdałków stanowi część czynności całego układu chłonnego i polega na wytwarzaniu limfocytów i zwalczaniu jadów, które wniknęły do ustroju. Powiększenie migdałków, spotykane tak często u dzieci, jest objawem wzmożonej czynności migdałków, spowodowanej częstemi zakażeniami dziecinnemi. Laryngolog wiedeński Fein stara się wykazać, że angina nigdy nie ogranicza się do migdałków podniebiennych, lecz obejmuje w równym stopniu wszystkie części pierścienia gardzielowego. Na pierwszy plan wysuwa się zajęcie migdałków podniebiennych dlatego, 1) że są one najbardziej dostępne dla badania, i 2) że w innych częściach pierścienia znajdują się ujścia gruczołów śluzowych, których wydzielina spłukuje czopy i naloty. Według Feina *angina nie jest chorobą miejscową, lecz ogólną, kryptogenetyczną.* Fein wywodzi: gdyby angina była tylko miejscowem zapaleniem, które powstaje przez wniknięcie jadów do wnętrza migdałka, rozpoczynałaby się obrzękiem migdałków, nalotami, bólami miejscowemi i t. d. gorączka zaś występowałaby dopiero później, kiedy zakażenie dostałoby się do krwi. W rzeczywistości jednak dzieje się naodwrót: nasamprzód występują objawy ogólne, bóle głowy, złe samopoczucie, gorączka, czasem dreszcze i t. d. a dopiero po 1—2 dniach pojawiają się objawy miejscowe w gardle, często już w okresie opadania gorączki. Ten przebieg przemawia za tem, że angina jest chorobą kryptogenetyczną, zmiany zaś w migdałkach są tylko jednym z objawów odczynu ustroju. Aby podkreślić taki charakter choroby, wprowadza Fein nazwę *anginoza* i rozumie przez nią *ogólną chorobę zakaźną, złączoną z anginą, t. j. miejscowem zajęciem pierścienia gardzielowego.* Zresztą zdaniem autora w przebiegu anginy mogą równocześnie być zajęte inne ogniska adenoidalne, np. w wyrostku robaczkowym, i wtedy występuje zapalenie wyrostka robaczkowego, które przeto należy uważać za chorobę równorzędną z anginą, a nie za schorzenie poanginowe, jak dawniej mniemano.

Trzeci kierunek przyjmuje, że migdałki podniebienne wzgl. cały *pierścień adenoidalny gardzielowy ma ważną czynność do spełnienia w ustroju.* Z pośród wielu zapatrywań (np., że migdałki są gruczołami dokrewnemi, gruczołami transudacyjnemi i td.) wymienię tu tylko *teorję obrony Goerke'go,* mającą stosunkowo najwięcej zwolenników. Goerke podaje: już samo biologiczne zachowanie się migdałków, ich powstanie, wzrost, później inwolucja przemawiają za tem, że muszą one mieć jakieś szczególne zadanie. Osesek nie posiada wyodrębnionych migdałków w ścisłem tego słowa znaczeniu, lecz tkankę adenoidalną, rozlaną w błonie śluzowej. Ze wzrostem dziecka gdy zachodzi potrzeba szczególnej obrony przeciw zakażeniom wieku dziecięcego, tworzą się miejscowe nagromadzenia tkanki adenoidalnej w początkowej części przewodu oddechowego i pokarmowego, a więc w częściach najbardziej narażonych. Czasem następuje bujanie tego utkania (w czem odgrywają znaczną rolę pewne stany dyskratyczne *(Diathesis exsudativa),* a może również pewne zmiany miejscowe), przez co wytwarzają się mechaniczne przeszkody dla prawidłowego oddechania. Kiedy dziecko już uodporni się przeciw zakażeniom tak, iż czynność utkania adenoidalnego stanie się zbędną, następuje inwolucja, zanik tej tkanki podobnie, jak to się dzieje z grasicą, z macicą i z każdym innym narządem którego czynność ulega ograniczeniu. Jeżeli normalna inwolucja (rozpoczynająca się około 6-go roku życia czasem i wcześniej) ulega upośledzeniu wskutek działania jakichś czynników miejscowych lub ogólnych, powstaje podłoże dla tych stanów migdałków, które wywołują różne schorzenia miejscowe lub ogólne. A więc zaburzenia inwolucji są przyczyną, że ten narząd potrzebny w dzieciństwie, staje się często niebezpiecznym dla ustroju. *Migdałki nie są więc bramą wpadową, ani też stacją przejściową dla zaraz-*

ków, lecz punktem wyjścia dla różnych zakażeń. W takim migdałku stale toczą się sprawy zapalne — które mogą być nietylko źródłem jadów zatruwających ustrój i wywołujących stany podgorączkowe, lecz stać się podłożem zaostrzeń i ich ciężkich powikłań.

Jak widzimy, zapatrywania są rozbieżne i żadne z nich nie może rozwiązać całkowicie zagadnienia migdałkowego. Nie mogę tutaj wdawać się w polemikę i wykazywać, co przemawia za poszczególnemi poglądami, lub przeciw nim. Chciałbym tylko z praktycznego punktu widzenia stwierdzić 2 fakty, które powinny mieć rozstrzygające znaczenie dla naszego postępowania: 1) usunięcie migdałków nigdy nie wywołuje w ustroju żadnych objawów wypadnięcia jakiejś czynności, 2) obecność chorych migdałków uspasabia do częstego zapadania na anginy, i ich powikłania; usunięcie takich migdałków zmniejsza do minimum liczbę angin u osób które przedtem często na nie zapadały. Stąd wniosek, że *migdałki należy usunąć, jeżeli są nadmiernie przerosłe i przez to stwarzają trudności oddechowe, lub jeżeli są chore i przez to stają się źródłem powikłań.* W pierwszym wypadku wystarczy obcięcie migdałków *(tonsillotomia)*, w drugim tylko radykalny zabieg *(tonsillectomia)*, prowadzi do wyleczenia.

Wracając do właściwego naszego zagadnienia, t. j. do stanów podgorączkowych w związku z chorobami migdałków, musimy zająć następujące stanowisko: *u chorego, cierpiącego na stany podgorączkowe u którego badanie internistyczne, ginekologiczne, stomatologiczne i t. d. dały wynik ujemny, badanie zaś laryngologiczne wykazało przewlekły stan zapalny w migdałkach, wskazane jest wyłuszczenie migdałków.* W przypadkach tych możemy z dość wielkiem prawdopodobieństwem zapewnić chorego, że po zabiegu dolegliwości ustąpią. W przypadkach wątpliwych należy rokować bardzo ostrożnie, chociaż istnieje dość znaczny odsetek wyleczeń po wyłuszczeniu nawet takich migdałków, w których badanie przed zabiegiem nie wykazało zmian.

Chciałbym jeszcze omówić w kilku słowach *groźne powikłania* spostrzegane po *wyłuszczeniu migdałków.* Wspomniałem już wyżej, że zabieg ten naogół nie przedstawia żadnego niebezpieczeństwa. Jednak w kołach lekarskich można czasem spotykać się z zapatrywaniem, *że usunięcie migdałków* może niekorzystnie wpływać na przebieg gruźlicy i ją uczynnić. Przeglądając piśmiennictwo, znalazłem opisy szeregu przypadków w których dało się wykazać bezwzględny związek między zabiegiem operacyjnym, a wystąpieniem ciężkiej gruźlicy płuc, a nawet gruźlicy prosówkowej. Jak należy tłómaczyć te przypadki? Czy chodzi tu o działanie zabiegu jako takiego, t. j. uraz pooperacyjny wskutek utraty krwi, zaburzeń w odżywianiu, czy też należy przyjąć, że brak czynności migdałków wpłynął niekorzystnie na odporność przeciwgruźliczą? Niestety nie umiemy na to dziś odpowiedzieć, a liczba opisów podobnych przypadków jest zbyt mała, aby na niej oprzeć rozstrzygnięcie tej sprawy. Pewne światło rzucają badania C e m a c h'a. Autor ten badał u 46 dzieci i młodocianych, — z których połowa posiadała czynne lub nieczynne ognisko gruźlicze — wpływ, jaki wywiera usunięcie migdałków bocznych na stan odporności przeciw gruźlicy. W swych spostrzeżeniach C e m a c h posługiwał się badaniem fizykalnem, obrazem krwi, odczynem opadania krwinek czerwonych i t. d. Okazało się że *zabieg operacyjny w żadnym wypadku nie pogorszył stanu odpornościowego, w 15% zaś przypadków wystąpiła po zabiegu wybitna poprawa ogólnego stanu ustroju.*

Ten sam autor wykonał zabieg operacyjny u dziecka, u którego wystąpiła gruźlica gruczołów oskrzelowych i gruźlicze zapalenie opon mózgowych w kilka tygodni po adenotomji. Histologiczne badanie wyciętego migdałka trzeciego wykazało w nim gruźlicę włóknistą. Autor przyjmuje tu biologiczny związek przyczynowy, a mianowicie: osłabienie odporności gruźliczej wobec ogniska czynnego przez usunięcie ogniska dobrotliwego. Według panujących dziś zapatrywań wtórne, nieczynne ognisko gruźlicze jest ważnym ośrodkiem spraw odpornościowych tak, iż przez jego usunięcie, a pozostawienie głównego ogniska czynnego narażamy chorego na niebezpieczeństwo. Błąd ten popełniono w danym przypadku, co pociągnęło za sobą rozsianie gruźlicy po całym ustroju.

Czy powyższe tłumaczenie jest słuszne, czy wolno je zastosować do wszystkich wyżej wymienionych przypadków, trudno powiedzieć. W każdym jednak razie podobne przypadki nakazują daleko posuniętą ostrożność w stawianiu wskazań operacyjnych u osób z gruźlicą płuc, a nawet — tylko podejrzanych o gruźlicę płuc.

Drugą grupą chorób z zakresu otorinolaryngologji, wywołującą stany podgorączkowe, są ropienia jam bocznych nosa. Jak wiadomo, jamy te można uważać za uchyłki nosa, ich zaś błonę śluzową za przedłużenie śluzówki nosa; to też każdy nieżyt nosa może z łatwością przyjść na jamy i spowodować w nich mniej lub więcej silne schorzenie. Wobec częstości zapadania w naszym klimacie na nieżyt nosa dziwić się nie można, że prawie każdy człowiek przechodzi w swem życiu zapalenie jam bocznych. Coprawda, przebieg tego cierpienia często bywa tak łagodny, że nie zwraca na siebie szczególnej uwagi i bywa uważany za jeden z objawów „kataru".

Lekarz-praktyk spotyka się często z ostrem zapaleniem jam bocznych nosa i dlatego raczej tylko dla przypomnienia przedstawię kilka ważniejszych objawów. Na pierwszy plan wysuwają się bóle głowy różnego rodzaju i natężenia. Mogą to być bóle tępe, rozlane, albo też umiejscowione w okolicy zajętej jamy najczęściej w zakresie nerwu ponad- i podoczodołowego. Od tych bólów należy odróżnić samoistne lub uciskowe bóle kostnych ścian zajętych jam. Po kilku dniach choroby po stronie chorej ukazuje się patologiczna wydzielina z nosa; surowicza, śluzowa lub ropna. Ilość jej bywa różna; czasem wypływa całemi masami, w innych znów wypadkach bywa dość skąpa.

Choroba trwa kilka tygodni, poczem następuje wyleczenie, albo sprawa staje się przewlekłą. W pierwszych dniach choroby gorączka może dochodzić do 39° C, później gorączka ustępuje zupełnie, albo pozostają stany podgorączkowe.

O wiele mniej charakterystycznym i lekarzowi praktykowi mniej znanym jest *obraz przewlekłego zapalenia jam bocznych.* Bóle głowy mają zazwyczaj charakter tępy, rozlany; mogą też być umiejscowione w różnych okolicach głowy i naśladować bóle głowy, występujące w jakiejś innej chorobie; czasem bólów zupełnie brak. Brak też uciskowych bólów kości w okolicy zajętej jamy.

Najcharakterystyczniejszym objawem jest obecność ropnej zazwyczaj cuchnącej wydzieliny nosa, jednak z powodu zaniku węchu chorzy często nie zdają sobie sprawy z tej woni, a narzekają na stary katar nosa. W razie *zajęcia jam tylnych ropa wpływa wprost do gardła* tak, że choremu dokucza więcej gardło niż nos. W następstwie ciągłego drażnienia chorą wydzieliną, występują wtórne zmiany w górnym odcinku dróg oddechowych, a mianowicie tworzą się przerosty błony śluzowej w nosie, zgrubienia, polipy, następnie suchy katar gardła i krtani. Do rzadszych objawów należą zaburzenia żołądkowe, nudności, papkowaty smak w ustach, zaburzenia psychiczne, jak drażliwość, depresja, stany hipochondralne i t. d.

Prócz powyższego typowego przebiegu przewlekłego zapalenia jam bocznych nosa, istnieją jeszcze pewne jego postaci, których rozpoznanie często przedstawia znaczne trudności, nawet dla laryngologa. Są to *t. zw. zamknięte ropienia jam bocznych,* którym nie towarzyszy wydzielina z nosa; spotyka się je głównie w zajęciu komórek sitowych. W tych przypadkach badanie laryngologiczne wykazuje pozornie prawidłowe stosunki, chorzy zaś narzekają na bóle głowy, bezsenność, złe samopoczucie i stany podgorączkowe. Chorzy tacy nawet nie podejrzewają u siebie choroby nosowej a o nią zagadnięci przeczą jakoby cierpieli na nieżyt nosa. *Zupełny brak objawów nosowych, obecność zaś objawów ogólnych, a przedewszystkiem stanów podgorączkowych, łatwo wprowadza w błąd internistę, który myśli raczej o wszystkiem innem, niż o chorobie nosa.*

Prócz wyżej wymienionych schorzeń migdałków i bocznych jam nosa spotyka się otorinolaryngolog ze stanami podgorączkowemi jeszcze w szeregu innych chorób np. w ostrem zapaleniu ucha środkowego, w pewnych postaciach zapalenia krtani, w gruźlicy górnych odcinków dróg oddechowych i t. d. W dzisiejszym odczycie chciałem scharakteryzować tylko te choroby, w których przebiegu stany podgorączkowe stanowią główny objaw chorobowy. Znajomość tych spraw może skierować uwagę internisty na właściwą przyczynę choroby, chorych zaś niejednokrotnie uratuje od niewłaściwego i długotrwałego leczenia.

Jeszcze pozostała do omówienia sprawa niezdolności do pracy. Muszę tu podkreślić różnicę, zachodzącą między internistą lub ginekologiem z jednej, a otorinolaryngologiem lub stomatologiem z drugiej strony. O ile bowiem internista często nawet po ustaleniu rozpoznania nie jest w stanie usunąć przyczyny stanów podgorączkowych, o tyle laryngolog znajduje się w tem szczęśliwem położeniu, że może przez zabieg operacyjny szybko i stanowczo chorego wyleczyć. Zagadnienie oceny niezdolności do pracy ogranicza się więc tylko do tych nielicznych przypadków w których chorzy z jakichkolwiek przyczyn nie chcą lub nie mogą się poddać zabiegowi operacyjnemu. (Np. krwawcy i chorzy którzy z powodu równocześnie istniejącego innego cierpienia nie mogą być operowani i t. d.). Jak wcałej medycynie, tak i w naszej gałęzi nie można podać bezwzględnie obowiązujących prawideł, należy raczej każdy przypadek oceniać osobniczo. Naogół jednak, na podstawie praktyki prywatnej i szpitalnej odnoszę wrażenie, że chorzy ci są zdolni do pracy (także fizycznej). Mam w opiece szereg takich chorych,

którzy od lat cierpią na stany podgorączkowe w związku z przewlekłemi zapaleniami migdałków. Chorzy ci wykonują swój zawód bez uszczerbku dla zdrowia. Oczywiście, że w każdym przypadku konieczną jest dokładna obserwacja chorego przez internistę, kontrola wagi ciała, czynności serca i t. d. raczej te szczegóły a nie stan migdałków rozstrzygać będą o zdolności do pracy tak, że ostatnie słowo przysługuje i w tych przypadkach interniście.

Dr. Kazimierz WIŚLAŃSKI, st. asystent kliniki. Lwów.

O wartości próby ciążowej v. Mertz'a.

Z Kliniki położniczej i chorób kobiecych U. J. K. we Lwowie.
Dyrektor: Prof. Dr. K. Bocheński.

Rozpoznanie ciąży w jej wczesnym okresie jest oddawna celem naszych usiłowań. Oprócz nowotworów złośliwych nie ma zagadnienia, którego rozpoznanie zajmowałoby tak często łamy pism zawodowych. Ustawicznie pojawiają się nowe metody, które starają się rozwiązać trudności, związane z tem zagadnieniem. Usiłowania te można podzielić na dwie grupy. Do pierwszej grupy należą metody, częstokroć bardzo trudne i powikłane, opierające się na najnowszych zdobyczach nauki i starające się uchwycić zasadniczy i podstawowy wyraz owej przemiany ustroju zapomocą niekiedy bardzo kosztownych maszyn i przyrządów, tej przemiany, która dokonywa się z chwilą zapłodnienia jaja. Podstawą tych usiłowań jest przekonanie, że fizykalną i duchową przemianę ustroju zapłodnionej kobiety można wykazać także poza ustrojem i to nawet w najdrobniejszych ilościach krwi i moczu. Według tych zapatrywań, podstawę odczynów ciążowych stanowią chemiczno-fizykalne zmiany w ciałach koloidalnych. Nie należy jednak zapominać, że wspomniane płyny, badane „in vitro", znajdują się w innem środowisku aniżeli w ustroju i, że skutkiem tego zawiłe procesy chemiczne i biologiczne muszą zgoła inaczej przebiegać.

Obok tych trudnych i skomplikowanych metod, wymagających wiele czasu i kosztów i niedających się wykonać należycie poza doskonale urządzonemi pracowniami, pojawiają się od czasu do czasu sposoby łatwe i proste, przeznaczone nawet dla użytku lekarza praktycznego, gdyż nie wymagają one żadnych specjalnych przyrządów ani też osobnych wiadomości. Autorowie tych sposobów podają wyniki bardzo korzystne, wynoszące nierzadko 100% trafnych rozpoznań. Doświadczenia kontrolne atoli wkrótce sprawiają, że nowa metoda podziela los poprzednich prób i, jako bezwartościowa, przechodzi w niepamięć.

W ubiegłym roku podał v. Mertz nową metodę rozpoznania wczesnej ciąży. Zwróciła ona na siebie uwagę właśnie przez swą prostotę i łatwość wykonania.

Według wskazówek autora, wykonywa się ją następująco: Do 1 ccm surowicy w probówce dodaje się 1-ccm kwasu wolframowofosforowego 0,28%-ego. Po godzinie ogląda się probówkę w odległości 2 m od okna (jak w odczynie Meinickego) i, jeżeli wystąpi zmętnienie, to dowodzi to istnienia ciąży. Dla łatwiejszego rozpoznania można dodać 2 krople błękitu bromofenolowego. Wówczas surowica kobiety ciężarnej staje się mętna i nieprzeźroczysta o niebiesko-zielonem zabarwieniu, natomiast w surowicy nieciężarnej występuje zabarwienie niebieskie, jednak bez zmętnienia płynu, który pozostaje zupełnie przeźroczysty. Surowica może być zabarwiona krwią. Zdaniem autora, metoda ta daje dobre wyniki w 94% przypadków. W drugiej jednak połowie ciąży, a zwłaszcza pod koniec jej próba ta zawodzi i wypada ujemnie. Autor tłumaczy to rozpoczętą już „przemianą zwrotną", która dokonuje się w ustroju pod koniec ciąży i ma na celu powrót do stanu prawidłowego przedciążowego.

Kontrolne badania tej metody przeprowadzone przez Schmidta i Rodecourta dały sprzeczne wyniki. Schmidt wierzy bowiem, że, podobnie jak rozpoznanie kiły, także rozpoznanie wczesnej ciąży możliwe jest na drodze prób serologicznych i że znalezienie odpowiedniej metody jest jedynie sprawą wytrwałych poszukiwań. Uważa on próbę v. Mertz'a za znaczny krok naprzód ku rozwiązaniu wspomnianego zagadnienia. Natomiast Rodecourt na podstawie swych badań zajął wręcz przeciwne stanowisko i nie uważa tej metody za dobrą i nadającą się dla rozpoznania ciąży. Wykonawszy 50 prób ze surowicami ciężarnych uzyskał on dodatni wynik zaledwie w 64% przypadków, badając zaś surowice położnic uzyskał wynik dodatni nieco więcej, niż w 17% przypadkach. Prócz tego wynik dodatni dała próba w przypadku przetoki pęcherzowo-pochwowej, w raku macicy nienadającym się do operacji i w zapaleniu otrzewny bez poprzedzającej ciąży. Zawiodła również próba w przypadkach utrzymanej ciąży trąbkowej.

Wobec tak sprzecznych wyników, jakie uzyskali wspomniani autorowie, postanowiliśmy przekonać się o istotnej wartości próby i wyrobić sobie własny sąd o niej. W tym celu wykonaliśmy około 200 prób ze surowicą 112 kobiet, a mianowicie zdrowych, ciężarnych, położnic i chorych ginekologicznie.

Nie wdając się w szczegółowe omawianie poszczególnych grup badanych przypadków, podajemy poniżej wyniki badań, które przedstawiają się następująco:

Grupy badanych kobiet	Liczba przypadk.	Wynik próby +	Wynik próby —	% trafnych rozpoznań
Ciężarne od II—V m.c.	17	16	1	94 %
„ „ VI—X „	15	13	2	86·6 „
rodzące (na czasie)	9	8	1	88·8 „
położnice w I tyg.	10	2	8	80 „
„ w II i III tyg.	10	—	10	100 „
po poronieniach od II—VI m.c.	16	7	9	43·7 „
zakażenia połogowe	3	1	2	66·6 „
zapalenia przydatków i wysięki	4	—	4	100 „
raki szyji macicy nienadające się do operacji	11	7	4	36·3 „
raki macicy nadające się do operacji	3	2	1	33 3 „
chore ginekologiczne (torbiele, włókniaki, tyłozgięcia, wypadnięcia macicy)	14	2	12	85·7 „

Z powyższego zestawienia wynika, że na 32 przypadków ciąży wypadła próba ta dodatnio 29 razy (90,6%), zaś 3 razy ujemnie (9,4%). Ze surowicami 9 rodzących na czasie raz tylko był wynik ujemny (11,1%), a ze surowicami 20 położnic 2 razy wynik dodatni (10%). Znacznie mniejszy odsetek dodatnich wyników wykazuje ta próba ze surowicami roniących (od 2-go do 6-go mies.), gdyż dodatni wynik otrzymaliśmy w 43,7% przypadkach, ujemny zaś w 56,3% przypadkach.

Również niepewne były wyniki próby w przypadkach raka, gdyż na 14 przypadków badanych ujemny wynik otrzymaliśmy w 5 przyp. co czyni 35,7% zawodów. Chore ginekologiczne, a więc te, u których próba powinna zasadniczo dać wynik ujemny, wykazały przeszło 14% zawodów. Jedynie tylko surowice chorych na zapalenie przydatków i wysięki w przymaciczach dawały stale ujemny wynik próby, a więc zgodny z założeniem autora.

Ogółem więc zgodnie, z wywodami autora, odsetek dodatnich wyników w ciąży wynosi w naszem zestawieniu 90,6%. Jest to odsetek stosunkowo znaczny. Jakkolwiek przeto nie możemy uważać tej metody za szczęśliwe rozwiązanie zagadnienia i trudności rozpoznawczych we wczesnych okresach ciąży, gdyż mętne zielono-niebieskie zabarwienie występywało także i w surowicy nieciężarnych, a znów przeciwnie nie było tego zabarwienia w kilku przypadkach niewątpliwej ciąży, to przecież nie podzielamy przekonania Rodecourt'a, że metoda ta nie posiada żadnej praktycznej wartości.

Dalsze badania, na większym materjale, wykażą, czy metoda ta podzieli los innych, dotychczasowych usiłowań, pragnących na drodze serologicznej ustalić rozpoznanie wczesnej ciąży. W każdym bądź razie niezmierna łatwość wykonania tej próby jak i poważny odsetek dodatnich wyników, które otrzymaliśmy, uprawniają nas do oceny metody v. Mertz'a jako godnej uwagi.

Piśmiennictwo.

v. Mertz: Zbl. f. Gyn. 1928, 12. — Rodecourt: Zbl. f. Gyn. 1928, 42. — Schmidt: Zbl. f. Gyn. 1929, 4.

MEDYCYNA SPOŁECZNA.

Ministerstwo Spraw Wewnętrznych
Nr. Z. Z. 4885/29.

Warszawa, dnia 9 sierpnia 1929 r.

Dur brzuszny w Polsce.

Okólnik Nr. 166.

Do Panów Wojewodów i Pana Komisarza Rządu m. st. Warszawy.

Dur brzuszny należy do chorób endemicznie panujących w Polsce i jest jedną z najbardziej rozpowszechnionych u nas chorób zakaźnych, tak, że pod względem nasilenia Polska zajmuje jedno z pierwszych miejsc wśród większych państw Europy. Nasilenie duru brzusznego od szeregu lat utrzymuje się mniej więcej na jednym poziomie i, pomimo wytężonej akcji władz sanitarnych, znacznego obniżenia zapadalności na tę chorobę dotąd nie daje się zaobserwować.

W r. 1919 zareg. 11421 zachor. na dur brzusz. i 1046 przyp. śmierci
W r. 1920 zareg. 21446 zachor. na dur brzusz. i 1972 przyp. śmierci
W r. 1921 zareg. 30067 zachor. na dur brzusz. i 2384 przyp. śmierci
W r. 1922 zareg. 22056 zachor. na dur brzusz. i 1641 przyp. śmierci
W r. 1923 zareg. 14037 zachor. na dur brzusz. i 1284 przyp. śmierci
W r. 1924 zareg. 16288 zachor. na dur brzusz. i 1322 przyp. śmierci
W r. 1925 zareg. 14025 zachor. na dur brzusz. i 1099 przyp. śmierci
W r. 1926 zareg. 15933 zachor. na dur brzusz. i 1256 przyp. śmierci
W r. 1927 zareg. 19035 zachor. na dur brzusz. i 1507 przyp. śmierci
W r. 1928 zareg. 14169 zachor. na dur brzusz. i 1169 przyp. śmierci

W r. 1929, jak dotąd, daje się zauważyć mniejsze nasilenie duru brzusznego, gdyż za okres 28 tygodni, t. j. 1. I. — 13. VII. b. r. zaregestrowano o 1571 przypadków zachorowań mniej, niż za ten sam okres ubiegłego 1928 roku.

Poza rokiem więc 1920-ym, a zwłaszcza poza okresem po inwazji bolszewickiej, kiedy nasilenie duru brzusznego w Polsce było największe, w latach następnych sytuacja co do nasilenia duru brzusznego większych zmian nie przedstawia. Największa liczba zachorowań za ten okres czasu w r .1927 ma w znacznej mierze wytłumaczenie w katastrofalnej powodzi, jaka nawiedziła województwa południowe (Małopolskę) i wywołała wielką epidemję.

Największe nasilenie duru brzusznego występuje w województwach centralnych, najmniejsze — województwach zachodnich. W województwach wschodnich zapadalność jest nieco wyższa, niż w województwach zachodnich, a w województwach południowych mniejsza, niż w województwach centralnych.

Wiele przyczyn składa się na to, że dur brzuszny endemicznie panuje w Polsce i od szeregu lat utrzymuje się mniej więcej na jednym poziomie.

Przedewszystkiem niedostateczny stan sanitarny wsi i miast. Wyrazem zależności nasilenia duru brzusznego od stanu sanitarnego osiedli ludzkich, zwłaszcza miast i miasteczek, jest znaczna różnica w zapadalności na dur brzuszny pomiędzy województwami centralnemi i zachodniemi, które pod względem urządzeń sanitarnych i kultury sanitarnej stoją znacznie wyżej od województw centralnych. Brak zatem wodociągów, brak studzien, korzystanie z wody rzek, potoków i naturalnych zbiorników, względnie liche studnie o wodzie zaskórnej, zanieczyszczonej różnemi przypływami organicznemi, brak kanalizacji i następowe zanieczyszczenie gleby, brak odpowiednich ustępów — są to najważniejsze przyczyny szerzenia się duru brzusznego w Polsce. Nad usunięciem więc tych braków stale pracują władze sanitarne państwowe i samorządowe, a podjęta na szeroką skalę przez Pana Ministra Spraw Wewnętrznych akcja w kierunku podniesienia stanu sanitarnego i uzdrowotnienia kraju dała już naoczne rezultaty i przyczyni się w pierwszym rzędzie do opanowania endemji duru brzusznego.

Niemałą wagę w sprawie szerzenia się duru brzusznego mają warunki powojenne: brak mieszkań, znaczne skupienie ludności i brak dobrobytu wogóle oraz niski poziom kulturalny ludności, szczególniej na Kresach wschodnich, gdzie stosunkowo mała zapadalność na dur brzuszny według zestawień statystycznych wytłumaczyć się daje niedostateczną regestracją chorób zakaźnych w porównaniu z innemi dzielnicami Polski.

Sprawa walki z durem brzusznym, jako jedno z najważniejszych zagadnień zdrowotnych, była ostatnio tematem obrad Sekcji dla spraw walki z chorobami zakaźnemi Państwowej Naczelnej Rady Zdrowia przy Ministrze Spraw Wewnętrznych pod przewodnictwem Dyrektora Departamentu Służby Zdrowia.

Rezultatem tych obrad były następujące, uchwalone jednogłośnie, wnioski.

1) *Dążyć stale do poprawy regestracji przypadków duru brzusznego.*

2) *Przeprowadzać możliwie w każdym przypadku duru brzusznego badania bakterjologiczne celem wykrycia nosicieli i utrzymania tychże w ewidencji i należytej obserwacji.* Wobec uchwały tej Ministerstwo Spraw Wewnętrznych (Departament Służby Zdrowia) przypomina okólnik tut. L. Z. Z. 6740/28 z dnia 9 stycznia b. r. w sprawie współudziału Państwowego Zakładu Higjeny w walce z epidemjami, aby możliwie każdy przypadek duru brzusznego był poddawany badaniu sero - bakterjologicznemu (przesyłać krew, kał i mocz chorych do Państwowego Zakładu Higjeny i jego filij), aby w okresie zdrowienia (po spadku temperatury) po durze brzusznym kał i mocz przynajmniej trzykrotnie w odstępach 5-cio dniowych były przesyłane do badania bakterjologicznego. W stosunku do chorych szpitalnych należy obowiązek przesyłania materjału od chorych na dur brzuszny do badania bakterjologicznego włożyć na wszystkich kierowników szpitali. O stwierdzeniu nosicielstwa zarazków duru brzusznego powinni być powiadomieni lekarze powiatowi, którzy obowiązani są prowadzić ewidencję nosicieli i mieć ich pod stałą obserwacją w myśl art. 11 p. 3 ustawy z dnia 25 lipca 1919 r. w sprawie zwalczania chorób zakaźnych. Nosiciel powinien być pouczony, jak ma się zachowywać, aby nie być źródłem zakażenia dla innych. O zmianie jego adresu należy powiadomić odpowiednie starostwo (lekarza powiatowego).

3) *Zwrócono uwagę na jaknajszersze rozpowszechnienie i spopularyzowanie sprawy szczepień zapobiegawczych przeciwdurowych.* Sprawa szczepień przeciwdurowych prowadzona jest u nas na dość szeroką skalę:

W r. 1924 zaszczepiono	28656 osób
W r. 1925 zaszczepiono	43374 osób
W r. 1926 zaszczepiono	92230 osób
W r. 1927 zaszczepiono	86795 osób
W r. 1928 zaszczepiono ok.	90000 osób

Akcję szczepień zapobiegawczych należy rozwinąć i spopularyzować drogą odczytów i szerokiej propagandy.

4) *Postanowiono wybrać powiat, w którym szczepienia zapobiegawcze powinny być przeprowadzone na szeroką skalę i w miarę posiadanych środków finansowych, przeprowadzić dokładną asanację tego powiatu, by mógł on służyć za powiat wzorowy i do celów propagandowych.* W tym celu wybrany został przez Ministerstwo Spraw Wewnętrznych (Departament Służby Zdrowia) powiat Skierniewicki.

5) *W miastach, gdzie są wodociągi, winny być one obowiązkowo jaknajczęściej badane, a tam, gdzie woda jest podejrzana, należy wydać zarządzenia celem jej chlorowania. To samo dotyczy wody na stacjach kolejowych i w budynkach szkolnych, gdzie należy wstawić małe aparaty do chlorowania (np. aparat antibacter. inż. Szniolisa).* W tej ostatniej sprawie Ministerstwo Spraw Wewnętrznych (Departament Służby Zdrowia) zwraca się jednocześnie do Ministra Komunikacji i Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego.

6) *Zwiększyć kontrolę nad sposobem sprzedaży wszelkich środków spożywczych, jak pieczywa ,mięsa, a specjalnie nabiału i dążyć do centralizacji i odpowiedniego urządzenia dostawy mleka, a ewentualnie i jego pasteuryzacji.*

W myśl powyższych wskazań zechce Pan Wojewoda wydać odpowiednie zarządzenia podległym sobie Starostwom i nadesłać odpowiednie sprawozdanie do Ministerstwa Spraw Wewnętrznych (Departamentu Służby Zdrowia).

Dr. Piestrzyński
Dyrektor Departamentu Służby Zdrowia.

OCENY.

Priv. Doc. Dr. Wiktor Kollert: *Komatöse Zustände. Bücher der ärztlichen Praxis.* — J. Springer. VIII.,str. 46.

Praca powyższa omawia objawy, rozpoznanie i leczenie najczęściej spotykanych stanów komatycznych w przypadkach zatruć i schorzeń.

J. K.

J. Ducuing: *Phlebites, thromboses, et embolies post - opératoires.* Cena 60 fr. Masson et Cie. Paryż.

Na podstawie swego doświadczenia i danych z piśmiennictwa stworzył autor dużą (478 stron) i wyczerpującą pracę z działu tak mało wśród chirurgów znanego.

W poszczególnych rozdziałach nadzwyczaj sumiennie opracowanych, omawia: anatomję i fizjologję żył, etjologję zapaleń żył i skrzepów, ich anatomję patologiczną, objawy, postacie kliniczne, powikłania, rozpoznanie zapalenia żył i zatorów, rokowanie, wreszcie leczenie.

Szczególną uwagę zwraca na kliniczne postacie pooperac. zapalenia żył kończyn górnych i dolnych, głowy; dalej bardzo dokładnie omawia zapalenie żył miednicy (ż. maciczno-miednic., pęcherzowo-miedn., odbytniczo-miedn.), następnie żył brzusznych, brzuszno-miednicowych i t. d.

Jako przykład częstości występowania zatorów po poszczególnych zabiegach przytacza statystykę Scheidegera: po zabiegach na głowie 0,32%, tarczycy 0,07%, klatki piersiowej 1,80%, po laparotomji próbnej 4,04%, żołądka i jelit 2,80%, po przepuklinach 0,23%, wyrostka rob. 0,19%, dróg żółc. 0,71%, gruczołu krok. i pęcherza 2,06%, po zab. ginekologicznych 3,10%, narządach płciowych m. 0,42% ,kończynach 0,24%.

Największą odsetkę dają zabiegi na żołądku, jelitach, macicy i gr. krokowym.

Z 300 zatorów z obserwacji autora wypada według czasu ich powstawania na 1—48 godz. 0%, 3—8 dzień 50%, 9—15 dzień 36,6%, 16—20 dzień 10%, po 20-tym dniu 3%. Największa więc odsetka przypada na 3—8 dzień. Co ciekawsze, że zatory wczesne rzadko są śmiertelne (2 na 150), zaś zatory z 8—15-go dnia są najbardziej niebezpieczne (14 śm. na 110 przyp.).

Autorowi należy się wdzięczność za stworzenie tak poważnej i przejrzystej pracy. Praca jet godna polecenia nie tylko tym, którzy się tą sprawą zajmują ale każdemu chirurgowi.

Janik (Lwów).

BIBLJOGRAFJA.

Artykuły oryginalne w czasopismach.

Piśmiennictwo polskie.

Nowiny społeczno-lekarskie, rok III, nr. 17, z 1 września 1929: Z życia Związku Lekarzy Państwa Polskiego. — St. Czerwiński: Zabiegi lekarskie a odpowiedzialność karna lekarzy na tle projektu wstępnego Komisji Kodyfikacyjnej ustawy o wykroczeniach. Sprawozdania z działalności Izby Lekarskiej Wileńsko-Nowogrodzkiej. — Medycyna społeczna zagranicą.

Wiadomości weterynaryjne, rok XI, tom VIII, nr. 109, z sierpnia 1929: Pamiętniki Polskiego Towarzystwa Lekarzy Weterynaryjnych, Nr. 4, 1928/29. — J. Brill: Patogeneza i zwalczanie pomoru świń. — J. Kulczycki: Dentystyka u koni. — Z. Szymanowski: O zmienności bakteryj. — M. Marczewski: Zagadnienie gruźlicy bydła w Stanach Zjednoczonych A. P. — Z. Szymanowski: Prątek gruźlicy B. C. G. i jego stosunek do szczepów zwykłych. — W. Palmirski i L. Dobrzański: Szczepienie prątkiem gruźlicy B. C. G. u cieląt.

Polski Czerwony Krzyż, r. IX, nr. 7, 8 z r. 1929: W. Babecki: Rewizja Konwencji Genewskiej i Kodeks jeńców wojennych. — A. Nouffard: Pielęgniarka a służba społeczna.

Przegląd zdrojowo-kąpielowy, rok XVIII, nr. 8, z 1 września 1929 r.: Monografje zdrojowisk: Ciechocinek, Inowrocław, Zakopane, Wieliczka, Rabka, Krynica, Niemirów, Morszyn, Horyniec zdrój, Szczawnica. — Ant. Kuczewski: Zakopane — Gdynia. L. Korczyński: O leczeniu światłem. — Fr. Kmietowicz jun: Wchłanianie bezwodnika węglowego przez skórę. — E. J. Zaczyński: Uzdrowiska polskie w cyfrach. — L. Korczyński: Mitteilungen über einige polnische Kurorte zur Behandlung chronischer Arthritiden.

Nowiny Lekarskie, rok XLI, zeszyt 17, z 1 września 1929: Wit. Dąbrowski: Jak powstały zjazdy powszechne higjenistów polskich. — J. Zienkiewicz: Leczenie kiły wrodzonej w poradni przeciwkiłowej w Wilnie. — W. Majer: O leczeniu łożyska przodującego na tle przypadków klinicznych. — T. Kucharski: Neptal jako środek moczopędny. — B. Kucharski: Cukrzyca u dzieci. — M. Stefanowska: Józefy Jotejko działalność naukowa.

Przemysł chemiczny, nr. 17, z września 1929: St. Ziemiński: Elektrodializacyjna demineralizacja roztworów sacharyny.

Medycyna doświadczalna i społeczna, tom X, zeszyt 1—2, z r. 1929: H. Brokman: Badania nad patogenezą płonicy ze szczególnem uwzględnieniem paciorkowca oraz jego jadu.

Opieka nad dzieckiem, rok VII, nr. 2—3, marzec-czerwiec 1929: Al. Mogilnicki: Sądy dla nieletnich i instytucje pomocnicze. — M. Reutt-Borembska: O naglącej potrzebie roztoczenia opieki nad matką bezdomną i jej niemowlęciem. —K. Ryder: Śmiertelność niemowląt.

Zdrowie, rok XLIV, nr. 9, z września 1929. — Wit. Dąbrowski: Nasze zjazdy. — W. Chodźko: Zadania społeczne uzdrowisk polskich. — L. Korczyński: O naukowej organizacji polskiego zdrojownictwa. — Inż Rudolf: Wodociągi i kanalizacje w uzdrowiskach w myśl nowego ustawodawstwa. — Inż. Heyman: Sprawa planów regulacyjnych i zabudowania w uzdrowiskach. — Inż. Zaczyński: Statystyka uzdrowiskowa. — Sterling-Okuniewski: Kilka uwag w sprawie naszych uzdrowisk. — Regmunt-Sobieszczański: Spożycie cukru a cukrzyca, oraz jej leczenie w zdrojowiskach krajowych. — Wrześniowski. W sprawie higjeny naszych zdrojowisk.

Wiadomości farmaceutyczne, rok LVI, nr. 36, z 8 września 1929: — B. Vospalek: Przemysł farmaceutyczny w Czechosłowacji. — L. Rządkowski: Stwierdzenie obecności mąki żytniej w mące pszennej; Nowe leki; Sprawy zawodowe.

Warszawskie Czasopismo Lekarskie, rok VI, nr. 36, z 5 września 1929: A. Landau i J. Held: Spostrzeżenia kliniczne nad niedomogą złośliwą. — B. Chorążycki: Przyczynek do mechaniki i topograji migdałków podniebiennych. — St. Kramsztyk: Współczesny stan organoterapji (Streszcz. zbior.). — B. Nowakowski, St. Rabinowicz i J. Czarkowska: Ołowica zawodowa wśród drukarzy warszawskich.

Nowiny Lekarskie, rok XLI, zeszyt 15, z 1 sierpnia 1929: W. Mikułowski: O kile konstytucjonalnej. — S. Giebocki: Dożylne stosowanie salicylanów w gośćcu stawowym. — S. Łaguna: O grupach krwi i ich znaczeniu praktycznem dla różnych działów nauk lekarskich (c. d.).

Nowiny Lekarskie, rok XLI, zeszyt 16, z 15 sierpnia 1929: F. Obarski i A. Soszka: Kiła narządów krwiotwórczych, wątroby i płuc przy objawach niedokrwistości złośliwej. — W. Mikułowski: O kile konstytucjonalnej (dok.).

Kronika dentystyczna, rok XXIV, nr. 7—8, za lipiec-sierpień 1929: A. Gruca i E. Meisels: Trzy przypadki jednostronnego przerostu żuchwy.

Trzeźwość, nr. 8—9, z r. 1929: K. Nohara: Wsie bezalkoholowe w Japonji. — K. Hrabin: Smutna statystyka. — Walka z alkoholizmem w Polsce. — El. K.: Skarga zbóż. — Gazda: List z Poronina w sprawie walki z alkoholizmem. — H. Nałęcz Ostrowska-Szymańska: Wesele góralskie. — E. Gallert: Sprawozdanie z Międzynarodowego Kongresu Kolejarzy abstynentów w Budapeszcie. — M. Siemiński: Siewca zniszczenia. — Dejczman: Alkoholizm w Sowietach i walka z nim. J. Jachimowiczówna: Sprawozdanie z działalności Sekcji teatralnej Trzeźwości na Annopolu. — W. Wiącek: Pamiętniki z wojska austrjackiego. — J. Cetnarski: Praca nauczyciela w zakresie higjeny.

Dziecko i matka, rok IV, nr. 17, z r. 1929: M. Czerkawska: Do ciebie. — M. Jacynówna: Kształtowanie uczuć. — W. Borudzka: Dziecko i zwierzęta. — L. Krzemieniecka: Koronacja. — M. Benisławska: Dziecko z którem się nie udaje. M. Wąsowicz-Sopoćkowa: Wychowanie estetyczne. — M. Morzkowska: Odżywianie dziecka 2—3-letniego. — Z. Michejdzina: Objawy krzywicy. — F. Łuniewska: Odżywianie w chorobach zakaźnych.

Przegląd ubezpieczeń społecznych, rok IV, zeszyt 8, z 1 sierpnia 1929: Dr. G. C.: Wstrzymanie świadczeń na wypadek braku pracy w ubezpieczeniu pracowników umysłowych. — Umowa pomiędzy Zarządem Kasy chorych m. Warszawy a Zrzeszeniem lekarzy Kasy chorych m. Warszawy. — Semper: Dziesięciolecie ubezpieczalni Krajowej w Poznaniu. — P. Dziurzyński: Działalność funduszu bezrobocia w roku 1928. — St. Balcerski: Statystyka Kas chorych w Niemczech. — Wyrok Najwyższego Trybunału Administracyjnego.

Warszawskie Czasopismo Lekarskie, rok VI, nr. 37, z 12 września 1929: A. Landau i J. Held: Spostrzeżenia kliniczne nad niedokrwistością złośliwą (c. d.). — A. Landau, Sz. Lilienfeld-Krzewski i B. Jochweds: O odrębnych przypadkach zapalenia płuc i odrębnem ich leczeniu. Doniesienie III. 5 Przypadek „Bronchopneumonia gripposa sinistra“ leczony skutecznie zapomocą wstrzykiwań alkoholu i surowicy przeciwpaciorkowcowej. —

St. Kramsztyk: Współczesny stan organoterapji. (Streszcz. zbior. c. d.). — B. Nowakowski, H. Rabinowicz i J. Czarkowska: Ołowica zawodowa wśród drukarzy warszawskich (c. d.). — Zandowa: Jan Jarkowski. Wspomnienie pośmiertne.

PRZEGLĄD PIŚMIENNICTWA.

Piśmiennictwo czeskie.

Bratislavské Lekárske Listy

Rocznik IX. Kwiecień 1929. Zeszyt 4.

Prof. Dr. J. Babor: *O unerwowieniu bezkręgowców.*

Dr. Čarsky i Dr. Dreuschnek: *Myeloma plasmatocellulare.*

Dr. N. Šeparovič: *Wpływ mięśniowej pracy na wydzielanie żołądka.*

Badanie wpływu pracy mięśniowej na sekrecję żołądka przeprowadzono w ciągu 2—3 godzin przy pomocy trwałej sondy. Materjał doświadczalny rozdzielono na 4 grupy po 4 osoby. Objekta doświadczalne wykonywały w oznaczonym czasie prace mięśniowe na ergometrze przy 6 kg obciążeniu i rejestrowanej liczbie obrotów. Dotychczasowe badania przeprowadzone były częściowo na żołądkach Pawłowa u zwierząt (Grandall), częściowo na ludzkim materjale bez ścisłego, precyzyjnego oznaczenia obciążenia pracy (Delhongne).

W grupie pierwszej wykazało się, iż przy dłuższej pracy w porównaniu z próbą kontrolną występuje zmniejszenie wydzielania kwasu solnego a wzrost ruchliwości żołądka po spożyciu śniadania próbnego z niesłodzoną herbatą. Po równoczesnym zastrzyku histaminy zauważono u tego samego objektu doświadczalnego obniżenie wszystkich komponentów sekrecji żołądkowej (kwasu solnego, chlorków i wody). Trwanie czynności aparatu wydzielniczego (druga grupa) było skrócone, tak, że ucierpiała nie tylko jakość lecz również i stężenie. Kompenzacyjny wzrost kwasoty po drugiej fazie wydzielniczej nie mógł zostać wykazanym. Widoczne jest z tego, że bardzo natężająca praca mięśniowa hamuje sekrecję i przeszkadza korzystnemu trawieniu. Lekka, nawet dłużej trwająca praca jest nieszkodliwą przy dostatecznie odpoczętym ustroju, jak wykazała trzecia grupa. Przy organicznych zmianach żołądka doświadczenie dawało wynik ujemny.

Przy patogenezie nieprawidłości wydzielniczych należy uwzględnić różne wpływy po części cyrkulacyjne, po części humoralne.

Przy natężającej pracy mięśniowej dochodzi do silniejszego przypływu krwi do mięśni z następową niedokrwistością wewnętrznych organów ciała i odwodnieniem tkanek przy podwyższonej ciepłocie, która osłabia wydzielanie. Podczas pracy występujące przesunięcie równowagi kwaso-zasodowej kompenzuje się przez hyperwentylację. Do neutralizujących momentów w ciele dołącza się przejście sodu z tkanek do krwi. Część kwasów zostaje wiązana przez wyparcie kwasu węglowego z dwuwęglanu sodowego jakoteż przez przemianę wtórnych fosfatów w pierwotne. Ilość moczu jest mniejsza a stężenie jonów wodorowych zwiększone.

Doświadczenia autora nie zgadzają się z pracami Delhougnesa natomiast potwierdzają wyniki osiągnięte przez Grandalla na psach, jakkolwiek nie stwierdzono wzrostu kompenzacyjnego kwasoty w drugiej fazie wydzielniczej.

Dr. A. Fedinec: *Przyczynek do problemu cyst krezkowych.* W łączności z opisem przypadku enterocystomu bilokularnego, ułożonego wewnątrz krezki z dobrym wynikiem operowanego na klinice Kostliwego w Bratislawie, cytuje autor rozmaite poglądy o etjologji enterocystamów. Autor dochodzi na podstawie najnowszych embrjologicznych i fylogenetycznych badań do przekonania, iż należy je uważać jako nieprawidłowości rozwojowe, które powstać mogą z 1) diwerticulu Mecaela względnie ductus omphalomesentericus. 2) z jakiegoś zarodka trzustki albo 3) z aberacji i inkluzji nabłonka jelitowego.

Dr. A. Stankuš: *Cysta macicy, wewnętrzna i zewnętrzna adenomjoza, włókniak pochwy.*

Dr. J. Brychta: *Przyczynek do leczenia upławów kobiecych.* Przewlekłe jakoteż ostre upławy z narządów rodnych kobiecych można leczyć — abstrahując od innego etjotropowego leczenia — przy pomocy hodowli *bacillus vaginalis* Doderlein; bakcyl ten należy zaszczepić w pochwę przy pomocy czopków, zawierających materjał odżywczy dla tychże drobnoustrojów (glikogen (albo dekstroza lub sakcharoza) laktoza, kwas mlekowy i bultyrum cacao).

Doc. Dr. L. Valach: *Kamienie żółciowe a ciąża ze stanowiska roentgenologicznego.* Autor badał przy pomocy chromocholecystografji mechaniczny wpływ ciężarnej macicy na wątrobę i drogi żółciowe. Doszedł do przekonania że 1) cholecystografję przeprowadzić można w okresie ciąży bez niebezpieczeństwa dla matki i płodu, 2) woreczek żółciowy ciężarnej kobiety wymaga dłuższego okresu czasu do optymalnego napełnienia aniżeli woreczek żółciowy kobiety nieciężarnej; przyczyny tego objawy szukać należy w uszkodzeniu zdolności czynnościowej wydzielonej żółci i w mechanicznej przeszkodzie ze strony dróg żółciowych, 3) stopień przeszkody mechanicznej zależy od położenia płodu. II ustawienie posiada wpływ niekorzystny podczas gdy ułożenie poprzeczne stosunkowo najmniej uciska i dyslokuje narzad żółciowy, 4) przeszkody mechaniczne w odpływie żółci zależą od okresu ciąży, 5) ilość porodów posiada na tworzenie się kamieni podwójny wpływ: u wieloródki zwykle występujące zwiotczenie powłok brzusznych nie stawia oporu uciskowi powiększonej macicy, nie cierpi zatem wątroba, bezpośrednio z powodu ucisku, jednakże z czasem musi dojść przez ciągle powtarzający się wpływ mechaniczny do niekorzystnego oddziaływania na wątrobe. Zwiotczenie powłok brzusznych jest przyczyną do powstania splanchnoptozy i pośrednio do zastoju żółci i powstania atonji i ptozy woreczka żółciowego, 6) również długi czas trwające przebywanie ciężarnej kobiety w łóżku jest niekorzystnym momentem dla porządnego wypróżnienia woreczka, ponieważ ucisk zwiększonej macicy na wątrobę i drogi żółciowe wzrasta i tem samem zwiększa skłonność do zastoju żółciowego.

Dr. A. J. Zavodny: *Pyrogenne leczenie chorób umysłowych.* Autor leczył 20 paralityków oraz 80 rozmaitych psychoz wakcynami duru. Na podstawie osiągniętych wyników twierdzi, że terapeutycznym czynnikiem jest w tych przypadkach aktywne przekrwienie, które jest w stanie w mózgu się odgrywający, zwyrodniały proces zmienić w myśl regeneracji. Inne objawy posiadają podrzędne znaczenie. Mianowicie gorączka, o której się mniema, iż zabija krętki blade. Noguchi jednak w 200 sekcjach mózgu znalazł tylko w 48 przypadkach spirochety. To samo odnosi się do leukocytozy i niespecyficznych ciał obronnych, o których wspomina piśmiennictwo. Dur charakteryzuje się leukopenją a jednak wyniki nim osiągnięte nie ustępują leczeniu malarycznemu. Proces regeneracyjny można osiągnąć tym sposobem, iż wyklucza się możliwość toksycznego wpływu krętka bladego, co można osiągnąć przez równoczesne leczenie przeciwkiłowe. Przeto uważa autor to leczenie za właściwe i równorzędne z leczeniem malarycznem.

Dr. M. Stolz-Sutirusowa: *Znaczenie nosicieli w epidemjologji duru.*

Sprawozdania i nowości ze świata lekarskiego.

M. Ungar (Lwów).

RUCH W TOWARZYSTWACH LEKARSKICH. — ZJAZDY.

Łódzkie Towarzystwo Lekarskie.

Protokół posiedzenia z dnia 6 lutego 1929 roku.

1) Kol. Grynberg: wygłosił odczyt: *„Schorzenia mięśnia sercowego a przyczyny niewydolności w krążeniu"*. W mięśniu sercowym odróżniamy zmiany zapalne rozmiękczynowe i zwyrodnienia. *Myocarditis acuta* występuje przeważnie w przebiegu ostrych chorób zakaźnych, jako *myocarditis parenchymatosa* z przewagą zmian degeneracyjnych i *m. interstitialis* z przewagą zmian zapalnych wysiękowych. Do pierwszej postaci zaliczamy przedewszystkiem — *myocarditis diphteritica*, które występuje w 15—20% przypadków. Klinicznie: bladość powłok, tętno przyśpieszone, miękkie, ciśnienie obniżone, niekiedy rozstrzeń sercowa. Typową postacią *myocarditis interstitialis* jest *myocarditis rheumatica* przy reumatyźmie stawowym. Aschoff opisał przy tej postaci charakterystyczne guzki zapalne w mięśniu sercowym dookoła naczyń składające się z limfocytów i komórek plazmatycznych, usadawiające się pod osierdziem w przebiegu włókien układu specyficznego. Przy reumatyzmie stawowym i błonicy mamy bardzo mało objawów klinicznych, przemawiających za schorzeniem mięśnia sercowego i często nie wiemy czy objawy te są wyrazem zaatakowania samego mięśnia sercowego, czy też wyrazem porażenia ośrodka naczyniowego, uszkodzenia nerwów, regulujących czynność serca i naczyń, obniżonego ciśnienia, wysokiej temperatury i wyczerpania siły nerwowej serca, a więc czynników pozasercowych czynnościowych.

Myocarditis chronica. Romberg i Kuhl podkreślają częstość występowania *m. chronica;* anatomicznie: blizny pozapalne; klinicznie: objawy anginy *pectoris i arhythmia perpetua.* Większość autorów nie uważa tych objawów za wyraz *myocarditis chronica* i jest zdania, że jest to schorzenie rzadkie, najczęściej

występujące po gośćcu stawowym. Aschoff twierdzi, że większość blizn w mięśniu sercowym jest pochodzenia nie zapalnego, lecz sklerotycznego.

Myodegeneratio cordis: rozpoznanie, którem dziś niesłusznie oznacza się stany niedomogi mięśnia sercowego u osobników, u których jest ono skutkiem najrozmaitszych schorzeń poza-sercowych: nerkowych, płucnych i t. d. Anatomicznie stwierdza się nieznaczne zmiany degeneracyjne, które są dziś uważane, jako skutek osłabienia siły serca, a nie za jego przyczynę. Najczęściej występuje przy niedokrwistości złośliwej, intoksykacjach (fosfór, arsen). Klinicznie *myodegeneratio cordis* daje zbyt skąpe objawy, aby można się było na nich opierać. Głuche tony i nieregularne tętno przeważnie zawodzą.

Myomalacja m. cordis — częste i ważne schorzenie mięśnia sercowego. Przyczyna: stwardnienie naczyń wieńcowych. Anatomicznie: blizny po zawałach anemicznych, nieraz tętniaki. Klinicznie: objawy *anginae pectoris,* niedomoga mięśnia sercowego. Krzywa elektrokardjograficzna.

Nieraz pomocne są nam dla rozpoznania cierpienia mięśnia sercowego niektóre postacie zaburzenia rytmu. Przedłużenie przewodnictwa w postaci bloku przy dyfterycie i reumatyźmie stawowym są nieraz pochodzenia organicznego. Blok przy sklerozie naczyń wieńcowych i zmianach syfilitycznych. Extrasystole nie ma większego znaczenia.

Arhythmia perpetua nieraz wytępuje przy sklerozie. naczyń wieńcowych — objaw, który nie stoi w związku z określonemi zmianami anatomicznemi w mięśniu sercowym.

Rytm cwałowy ma pewne znaczenie djagnostyczne przy *myocarditis acuta i myomalacja m. cordis.*

Za ostateczną przyczynę niedomogi w krążeniu szkoła lipska upatrywała zmiany w mięśniu sercowym. Aschoff przyczynę niewydolności w krążeniu widzi w przeszkodach pozasercowych, przedstawiających stały i postępujący opór dla pracy mięśnia sercowego. Eppinger przenosi punkt ciężkości niedomogi w krążeniu na wadliwą przemianę materji, odbywającej się w mięśniach obwodowych u osobników ze sercem nieskompensowanem; przyczyną osłabienia w krążeniu ma być zakwaszenie krwi. Na zakończenie prelegent podkreśla wielkie trudności przy rozpoznawaniu schorzeń mięśnia sercowego i zbyt częstą djagnozę *myocarditis chronica i myodegeneratio m. cordis.*

W dyskusji zabierali głos koledzy: Frenkiel, Bender, Weinberg, Jelenkiewicz i Gliksman.

Kol. Frenkiel wspomina, że węzełki Aschoffa stwierdzono w mięśniu sercowym po przebytej pląsawicy, jako wyraz zapalnego nacieczenia. Rozgraniczenie pojęć zapalenie i zwyrodnienie nastręcza trudności, obecność nacieczeń nie może być podstawą dla stwierdzenia stanu zapalnego, ponieważ nacieczenia mogą powstać wtórnie po zwyrodnieniu. Chyba tylko nacieki dookoła naczyniowe mówią o przebytej sprawie zapalnej. Sprawy zapalne w mięśniach zachodzą zapewne nie często. Niełatwo też zrozumieć powstanie *myocarditis acuta* w błonicy, w której przywykliśmy uważać toksyny za czynnik uszkadzający narządy. W wieku starszym głuche tony wraz z niskiem parciem krwi mogą wystarczyć do rozpoznania *myodegeneratio,* o ile wykluczymy inne przyczyny obniżenia ciśnienia (wewnątrz wydzielnicze, porażenie naczyń obwodowych).

Kol. Bender mówi, że schorzenia mięśnia sercowego zachodzą u ludzi starszych głównie w postaci myomalacji przy sklerozie naczyń wieńcowych. Dowodem myomalacji jest *pulsus alternans.* To samo rozpoznanie pozwala postawić rytm cwałowy, stwierdzony w późnym wieku. Mówi też o znaczeniu ucisku na n. błędny i o wrażliwości brodawki na ukłucie szpilką.

Kol. Weinberg stwierdza że przy migotaniu przedsionków w wielu przypadkach sekcyjnie stwierdzono zmiany organiczne w prawym przedsionku. *Pulsus alternans* ma wielkie znaczenie dla rozpoznania i rokowania; rytm cwałowy wskazuje na ciężkie schorzenie mięśnia sercowego. Dla rozpoznania mają duże znaczenie badania elektrokardjograficzne.

Dr. A. Tenebaum.

HIGJENA.

Konferencja w sprawie ujednostajnienia przedstawiania rezultatów analiz produktów spożywczych.

Dnia 13, 14, 15 i 16 maja b. r. odbyła się w Paryżu Międzynarodowa Konferencja w celu ujednostajnienia przedstawiania rezultatów analiz materjałów, przeznaczonych do odżywiania ludzi i zwierząt.

W czasie przebiegu Konferencji Międzynarodowej, zgromadzonej w Paryżu 27 czerwca 1910 roku, wielka liczba państw zdecydowała przedsięwziąć środki w celu ujednostajnienia przedstawiania rezultatów analiz produktów spożywczych, aby ułatwić porównanie takowych i przyspieszyć załatwianie formalności wwozowych i wywozowych w stosunku do tych produktów.

Wskutek zmian, jakie nastąpiły od 16 października 1910 r. (data podpisania omawianej konferencji międzynarodowej), wprowadzonych przez nowe rozporządzenia prawodawcze rozmaitych państw, pewne szczegóły nie są już w zgodzie z odnośnemi szczegółami, ustalonemi przez omawianą konferencję. Również w ostatnim czasie zostały przyjęte rozmaite nowe jednostki dla pomiarów wielkości fizycznych i fizyko-chemicznych.

Komitet Międzynarodowego Stałego Biura Chemji Analitycznej w zakresie przetworów spożywczych, na skutek prośby rządu francuskiego i norweskiego, zaproponował przedłożyć do rozpatrzenia Międzynarodowej Konferencji następujące sprawy zgodnie z tekstem Konwencji z dnia 16 października 1910 roku:

1) Wszelkie pomiary mają być prowadzone tak, jak to jest przyjęte przez Międzynarodową Komisję Wag i Miar.

2) Należy używać ciężarów atomowych, przyjętych przez Międzynarodową Komisję Ciężarów Atomowych.

Na konferencji były reprezentowane następujące państwa: Argentyna, Brazylja, Egipt, Francja, Grecja, Guatemala, Holandja, Kanada, Meksyk, Norwegja, Persja, Peru, Polska, Rumunja, Rosja, Serbja, Szwajcarja, Turcja, Urugwaj — razem 19 państw.

Posiedzenia odbywały się w gmachu Ministerstwa Spraw Zagranicznych. Prezydjum konferencji ukonstytuowało się w osobach profesora Bordas, delegata Francji, dyrektora Laboratorjum Ministerstwa Skarbu. V-Prezydenci: prof. Holleman (Holandja) i p. A. Saubidet, prezydent biura międzynarodowego, przedstawiciel Argentyny, sekretarzem był p. Nicolerdeaux — dyrektor Biura Międzynarodowego Chemji Analitycznej. Przedstawicielem Polski był prof. Politechniki Warszawskiej Wacław Iwanowski.

Rozpatrywano i ustalono poglądy w następujących sprawach:

Część I: symbole.

Ustalono symbole

g — gram

l — litr

K cal — duża kalorja.

Dla oznaczenia miana płynów w normalnościach przyjęto symbole: 1/1 N, 1/10 N, 1/100 N, i t. d.

Symbol % oznacza zawsze procenty wagowe.

Część II.

Dla uproszczenia manipulacji wagę należy podawać jako rezultat ważenia w powietrzu. Uznano za pożądane ułożenie tablic ciężarów atomowych w odniesieniu do ważeń, dokonanych w powietrzu ciężarkami mosiężnemi.

Jako jednostkę ciepła — kalorję — przyjęto ciepło właściwe wody przy 15° C. pod ciśnieniem 760 mm.

Gęstość (c. wł.) powinna zawsze być podawana z oznaczeniem temperatury, pomiaru wagi ciała i wagi wody.

np. 20/20 lub 20/4, 40/40 etc.

Spółczynnik załamania światła. Temperaturę pomiaru ustalono na 20° C., dla tłuszczów 40° C. Pomiary, robione przy innej temperaturze, muszą mieć podaną temperaturę pomiarów.

Pomiary polarymetryczne wykonywuje się rurką długości 10 cm.; o ile jest użyta inna długość rurki, odchylenie przelicza się na 10 cm. z podaniem, w jakiej rurce robiono pomiar.

Kwasowość i zasadowość ma być podawana w centymetrach normalnych płynów, użytych do zobojętniania. Wskaźnik, przy którym wykonano miareczkowanie, musi być podany.

Pożądane podawanie stężenia jonów wodorowych pH z oznaczeniem metody, jaką zostało określone: elektrometrycznie czy kalorymetrycznie.

Zawartość wyższych alkoholi w wódkach ma być podawana jako alkohol izobutylowy lub izoamylowy, zależnie od tego, który z tych alkoholi był stosowany do przygotowania typowych roztworów i kalibrowania naczyń, użytych przy danej analizie.

Delegat Politechniki Warszawskiej i Polskiego T-wa Chemiczn.:

(—) W. Iwanowski.

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

Warszawa.

Na zasadzie nowego rozdziału czynności pomiędzy Prezydentem a Wiceprezydentami m. st. Warszawy — resort służby lekarskiej t. j. Wydział Szpitalnictwa i Wydział Zdrowia objął Wiceprezydent Profesor Błędowski.

Dr. Ludwik Zembrzuski, emer. pułkownik W. P., dekretem królewskim z dnia 29 lipca r. b. otrzymał order rumuński „Meritul Sanitar“ I-ej klasy, za zasługi na polu medycyny naukowej ogólnej i rumuńskiej.

W ciągu 4-ech ostatnich miesięcy letnich zarejestrowało się w Izbie Lekarskiej zgórą 60 młodych lekarzy, osiadłych w Warszawie.

Kasa wsparcia podupadłych lekarzy oraz wdów i sierót po lekarzach pozostałych wypłaciła w r. 1928 zapomóg na ogólną sumę 16 tysięcy zł.

Sprawy szpitalne. Liczba miejsc w szpitalu Dzieciątka Jezus wynosi teoretycznie 966, w szpitalu starozakonnych 1.024, Przemienienia Pańskiego 423, św. Ducha 346, św. Stanisława 360, św. Łazarza 734, św. Jana Bożego 370. Razem wraz ze szpitalami mniejszemi, zakładami położniczemi, szpitalami na prowincji jak w Otwocku, Mieni i Malorycie jest łóżek 5.546. Tak jest jednak tylko w teorji, faktycznie w szpitalach tych mieści się około 8.000 chorych, co powoduje ciasnotę, odbija się ujemnie na doglądaniu chorych i nadmiernie obciąża personel lekarski i służbę.

Szpitale warszawskie nie rozwinęły się prawie zupełnie od czasów kiedy Warszawa liczyła tylko 750.000 mieszkańców.

Poznań.

Katedra Stomatologji na Wszechnicy w Poznaniu. Dzięki staraniom dziekana wydziału lekarskiego Wszechnicy w Poznaniu, prof. Dr. Różyckiego, który zabiegał o uzyskanie pewnych kredytów w Ministerstwie Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego, przy wzmiankowanej Wszechnicy utworzono Katedrę Stomatologji. Min. Wyzn. i Ośw. Publ. już przyznało kredyty na lokal jakoteż na urządzenie zakładu stomatologicznego oraz na personal pomocniczy, poczynając od 1 października 1929 r. Lokal przyszłej kliniki mieści się przy ul. Ratajczaka (jako prowizorjum; stałe pomieszczenie za 2 lata znajdzie się w gmachu Wszechnicy). Jako zast. profesora nowej katedry stomatologji mianowany został lekarz - dentysta Józef Jarząb. Pismem z dnia 22 czerwca 1929 r. Nr. IV. S. W. — 6214/29 Minist. W. Rel. i Ośw. Publ. zatwierdziło uchwałę Senatu akademickiego Wszechnicy Poznańskiej z dnia 31 maja 1929 r., które powierza st. asystentowi katedry stomatologicznej Wszechnicy J. K. we Lwowie zastępstwo profesora na katedrze stomatologji Wszechnicy w Poznaniu w pełnym wymiarze obowiązków nauczycielskich. Kol. Jarząb obecnie czyni starania o habilitację. Jako cichy pracownik, dobrze kol. Jarząb znany jest ze swoich licznych prac naukowych i od lat siedmiu zajmuje stanowisko starszego asystenta Instytutu Dentystycznego Wszechnicy Jana Kazimierza we Lwowie.

Z kraju.

Jednoroczna praktyka szpitalna lekarzy. Ogłoszono rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych o obowiązku odbywania jednorocznej praktyki szpitalnej przez lekarzy.

Na mocy tego rozporządzenia dla uzyskania prawa wykonywania praktyki lekarskiej w państwie polskiem wprowadza się obowiązek odbycia jednorocznej praktyki szpitalnej, t. j. systematyczną pracę lekarską przy chorych na wszystkich oddziałach szpitalnych pod kierunkiem właściwych ordynatorów. Praktyka szpitalna winna trwać 12 miesięcy i może być wykonywana na wszystkich oddziałach szpitalnych jednocześnie. W razie odbywania praktyki na specjalnych oddziałach szpitalnych i na klinikach uniwersyteckich, czas praktyki na oddziałach wewnętrznych, chirurgicznych i położniczych nie może trwać krócej, niż po trzy miesiące na każdym z tych trzech oddziałów. Praktykę szpitalną odbywać można po ukończeniu uniwersyteckich studjów lekarskich oraz podczas tychże studjów, jednakże nie wcześniej niż po 14 trymestrach.

Praktykę szpitalną odbywać można we wszystkich szpitalach publicznych, liczących co najmniej 200 łóżek i posiadających przynajmniej trzy odziały: wewnętrzny, chirurgiczny i położniczy, oraz na klinikach uniwersyteckich.

Rozporządzenie niniejsze wchodzi w życie po upływie sześciu miesięcy po dniu jego ogłoszenia, t. j. 1 marca 1930 roku.

Z Morszyna. Napływ kuracjuszów doszedł tu w sezonie drugim do szczytu. Przyczyniła się do tego niewątpliwe i nadzwyczaj piękna pogoda, trwająca tu od dłuższego już czasu. Temperatura w dniach tych wynosiła do 24° R. Frekwencja w roku bieżącym przewyższa w sezonie obecnym zeszłoroczną, zaś sezon pierwszy, jak i w innych uzdrowiskach, nie dopisał. W czasie tym przewinął się tu szereg przebywających na kuracji, znacznych osobistości. Sezon ostatni, trwający tu od 21 sierpnia do końca września, zapowiada się dość dobrze, jak to widać z napływających zamówień kuracjuszy. Ceny obecne w pensjonatach I. kl., jak „Stefania“, „Kresowianka“ i in. wynoszą przeciętnie 12—16 zł. dziennie, z całkowitą pensją i dietetycznem utrzymaniem. Pokoje zaś w innych willach bez pensji 3—7 zł. dziennie. W sezonie ostatnim, ceny te ulegną redukcji, przeciętnie 20—30%. Redukcji tej ulegną też ceny kąpielowe. Zaprowadza się tu obecnie szereg inowacyj, jak oświetlenie ulic, wprowadzone przez Komisję Zdrojową, co jednak, zważywszy na późną już porę, cokolwiek przewleka się oraz ropowanie ulic, zapobiegające powstawaniu kurzu.

Sezon w Niemirowie. Sezon tegoroczny w Niemirowie bardzo dobry. Frekwencja kuracjuszów większa, aniżeli w roku ubiegłym, przekroczyła już cyfrę 2.000 osób. Oczywiście szybki rozwój naszego uzdrowiska uwarunkowany jest pięknem jego położeniem, wśród rozległych balsamicznych lasów. Powietrze czyste, wolne od kurzu i łagodne. Kuracjusze niemirowscy korzystają z wycieczek do historycznej Żółkwi, do legendarnego „zamczyska“, a wreszcie w romantyczne pasmo gór Roztocze.

Od ubiegłego roku kuracjusze niemirowscy korzystają z pijalnego źródła leczniczego „Aleksander“. Badania źródła tego, przeprowadzone przez prof. lwowsk. uniwersytetu dra Koskowskiego, stwierdziły wysoką wartość leczniczą wody. Działanie tej wody zbliża się do działania wody francuskiej w Contrexville.

W ostatnich dwóch latach powstało w Niemirowie kilkanaście naprawdę pięknych will i pensjonatów, urządzonych z zupełnym komfortem, a więc z zimną i ciepłą wodą, łazienkami i t. p.

Ze świata.

III Zjazd lekarski w Krynicy, który się odbędzie w dniach 4 ,5 i 6-tego stycznia 1930 r. w krótkim czasie ustali dokładny program naukowy zjazdu i roześle zawiadomienia szerokim kołom lekarskim. Dotychczas zgłosili odczyty: Profesorowie Franke (Lwów), Groer (Lwów), Jezierski (Poznań), Radziwiłłowicz (Wilno), Korczyński (Kraków). — Docenci Filiński (Warszawa), Klejn (Warszawa), Łabendziński (Poznań), Oszacki (Kraków), Wierzuchowski (Warszaawa), Sabatowski (Lwów). — Doktorzy Blassberg (Kraków), Braun (Kraków), Chwalibogowski (Lwów), Franio (Warszawa), Kmietowicz junior (Lwów), Kucharski (Poznań), Rejchman (Kraków), Tochowicz (Kraków).

Dalsze zgłoszenia przyjmuje jeszcze do 1 października sekretarz generalny Dr. Witold Skórczewski.

Międzynarodowe kursy dokształcające dla lekarzy w Berlinie urządza Związek docentów Uniwersytetu Berlińskiego i instytucja Kaiserin Friedrichhaus przy pomocy Wydziału lekarskiego. Część tych kursów odbywa się stale, część zaś odbędzie się w październiku r. b. względnie w marcu 1930 r.

I. Stałe Kursy trwają miesiąc lub pół miesiąca i obejmują wszystkie możliwe dziedziny medycyny. Nadto są przewidziane hospitowania przez przeciąg 2—3 miesięcy na klinikach, w szpitalach i laboratorjach dla tych uczestników, którzy pragną pracować praktycznie pod systematycznym kierunkiem.

II. kursy w październiku 1929. a) kurs grupowy z postępów medycyny wewnętrznej ze szczególnem uwzględnieniem chorób żołądka i kiszek (od 1 do 12 października) honorarjum 75 M. b) kurs z dziedziny neurologji, psychjatrji i psychologji (od 14 do 19, względnie 26 października) honorarjum 50 M. c) kurs dokształcający z dziedziny chorób dziecięcych (od 14 do 26 października) honorajum 100 M. d) kurs z dziedziny przyrodniczych podstaw medycyny (od 21 do 26 października) honorarjum 50 M. e) kurs dokształcający dla specjalistów chorób gardła, nosa i uszu (od 7 do 19, względnie 26 października) hon. 100 M. f) kursy specjalne ze wszystkich dziedzin medycyny połączone z ćwiczeniami praktycznemi.

III. kursy w marcu 1930. a) kurs z rozmaitych gałęzi medycyny wewnętrznej, b) kurs z postępów chirurgji, c) kurs z zakresu chorób skórnych i wenerycznych, d) kurs roentgenologiczny, f) tygodniowy kurs akuszeryjno-ginekologiczny.

Wszelkich szczegółowych wyjaśnień udziela na żądanie Sekretarjat kursów: Kaiserin Friedrichhaus, Berlin NW6, Luisenplatz 2 — 4.

Redakcja otrzymała.

Wł. Mikułowski: Diarhée mortelle avec mélanodermie et porphyrinurie chez un nourrisson. Odb. z Revue française de pédiatrie. Tom V. nr. 3, 1929.